intelbras

Manual do usuário

NVD 3000
NVD 3000-P

intelbras

Gravador de vídeo em rede (NVR)

Modelos NVD 3000 e NVD 3000-P

Parabéns, você acaba de adquirir um produto desenvolvido com a qualidade e segurança Intelbras.

Este manual de operação foi desenvolvido para ser utilizado como uma ferramenta de consulta para a instalação e operação do seu sistema.

Antes de instalar e operar o produto, leia cuidadosamente as instruções de segurança.

Índice

1. Características e especificações 5
1.1. Características 5
1.2. Especificações 5
2. Cuidados e segurança 7
3. Produto 8
3.1. NVD 3000/3000-P 8
3.2. Controle por mouse 10
3.3. Teclado virtual 11
4. Instalação 11
4.1. Instalação do HD 11
4.2. Montagem em mesa 13
4.3. Conexão da fonte de alimentação 13
4.4. Conexão dos dispositivos IP e saída de vídeo 13
4.5. Conexão dos dispositivos de entrada e saída de áudio 14
4.6. Entrada de alarme e saída de relé. 15
5. Operação 17
5.1. Login, logout e menu principal 17
5.2. Operação de gravação 24
5.3. Busca e reprodução 27
5.4. Operações básicas 29
5.5. Configuração da gravação (Agenda). 30
6. Operações básicas 31
6.1. Detectar. 31
6.2. Backup 36
7. Controle PTZ (Pan/Tilt/Zoom) 37
7.1. Preset/Tour/Patrulha/Auto-Scan 39
8. Operações e controles do menu 41
8.1. Árvore de menus 41
8.2. Menu principal. 42
8.3. Ajustes. 42
8.4. Configurações complementares após a conexão 54
8.5. Alarme. 63
8.6. Detectar. 65
8.7. PTZ 65
8.8. Tela 65
8.9. Padrão. 66
8.10. Buscar 66
8.11. Avançado. 66
8.12. Info (informações) 72
8.13. Desligar 76

9. Menu auxiliar 76
9.1. Acesso ao menu Pan/Tilt/Zoom 76
9.2. Ajustar imagem 76
9.3. Acesso ao menu Buscar 77
9.4. Acesso ao menu Gravar 77
9.5. Acesso ao menu Saídas de alarme 77
10. Sistema Inteligente de Monitoramento - Web 77
10.1. Conexão da rede 77
10.2. Login e logout 77
10.3. Configuração para o Windows® Vista e Windows® 7 78
11. Internet Explorer® 8.0 79
11.1. Sistema de monitoramento web 80
11.2. Menu. 86
12. Desinstalação do Sistema Inteligente de Monitoramento - Web 109
13. Visualização das imagens via celular 109
14. Dúvidas frequentes 110
15. Cálculo da capacidade dos discos rígidos 111
16. Lista de drivers USB compatíveis 111
17. Lista de gravadores de CD/DVD USB compatíveis 111
18. Lista de discos rígidos SATA compatíveis 112
Termo de garantia 113

1. Características e especificações

1.1. Características

- Algoritmo de compressão de imagens ideal para NVRs Standalone.
- Exibição e gravação de imagens em tempo real.
- Função Pentaplex: reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto.
- Métodos de backup de fácil utilização através de dispositivos USB e download por rede.
- Servidor web incorporado para acesso remoto ao NVR.
- Software cliente para controle, operação e visualização das imagens simultaneamente de toda a linha de NVRs Intelbras. O software é disponibilizado gratuitamente (verifique no site *www.intelbras.com.br* o arquivo para download ou no CD que acompanha o produto).
- Software para monitoramento via celular. Verifique regularmente no site Intelbras os modelos de celulares suportados e respectivos softwares para instalação. No final deste manual você poderá encontrar maiores informações sobre o Intelbras iSIC e os sistemas operacionais compatíveis com este aplicativo.
- Os NVRs Intelbras são compatíveis com o protocolo ONVIF 2.2.1. Garantimos a compatibilidade das câmeras de terceiros, desde que, os fabricantes implementem o protocolo em seus dispositivos seguindo as especificações da norma supra citada. Salientamos que através do protocolo Onvif 2.2.1 serão compatíveis as funções de:
  - Stream de vídeo
  - Detecção de movimento

1.2. Especificações

Modelos NVD 3000 e NVD 3000-P

Modelo	**3000**	**3000-P**
Sistema		
Processador principal	Microprocessador embutido de alto desempenho.	
Sistema operacional	Linux embarcado.	
Recursos do sistema	Função Pentaplex: reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto.	
Interface do usuário	Interface gráfica amigável com dicas de menus na tela.	
Dispositivo de controle	Painel frontal, mouse USB, controle remoto IR, teclado Intelbras VTN 1000 e rede.	
Método de entrada	Status do HD, estatística de transmissão de dados, gravação de registros, versão da bios, usuários on-line e rede ausente.	
Fonte de alimentação 100-240 VAC, 50/60 Hz (automático)	Externa	
Consumo (sem HD)	20 W	
Vídeo		
Entradas de câmeras IP	16 canais	16 canais
Saída de vídeo (monitores)	1 saída HDMI, 1 saída VGA	1 saída HDMI, 1 saída VGA e 1 saída de vídeo composto
Lista câmeras IP	Onvif, Intelbras-1, Arecont, Axis, Dynacolor, Panasonic, Samsung, Sony	
Padrões de vídeo	PAL e NTSC	
Compressão de vídeo	H.264 e MPEG4	
Divisão da tela: cheia e multiplexada	1/4/8/9/16	
Resolução de saída de vídeo	1.920 x 1080 pixels 1.280 x 1.024 pixels 1.280 x 720 pixels 1.024 x 768 pixels	
Taxa de gravação máxima (fps)		
Taxa de gravação PAL/NTSC	400/480 fps em D1, 200/240 fps em 720P, 100/120 fps em 1080P.	
Configuração da imagem		
Máscara de privacidade	4 zonas configuráveis por canal.	
Câmera oculta	Câmera oculta para determinados usuários.	

Informações em tela	Título da câmera, horário, mascaramento da câmera, detecção de movimento, gravação e alarme.	
Bit rate (Kbps)	Configuração individual por canal.	
Áudio		
Entrada de áudio (MIC)	1 BNC (200-2800 mV, 30 KΩ)	
Saída de áudio (MIC)	1 BNC (200-2800 mV, 5 KΩ)	
Entrada de áudio IP	16 Canais	
HDMI	Suporta	
Detecção de vídeo		
Detecção de movimento	Suporta	
Perda de vídeo	Suporta	
Mascaramento de câmera	Suporta	
Armazenamento		
Quantidade de HDs suportado, com capacidade máx. de 3 TB	2 HDs SATA	
Utilização	Máximo de 4.2 GB/H por canal	
Gerenciamento	Tecnologia de hibernação do HD, alarme de falha e espaço insuficiente.	
Gravação		
Modo	Manual, contínua, contínua com condição de sobrescrever, agendada, detecção de movimento, mascaramento de câmera.	
Tipo de Stream	Regular e detecção de movimento.	
Prioridade	Manual>Detecção de vídeo e Alarme>Agenda.	
Intervalo	1 a 120 minutos configuráveis (padrão: 30 minutos).	
Reprodução		
Modo de buscar	Hora/data com precisão de segundos, por tipo de evento; regular e/ou detecção de movimento.	
Reprodução	Reprodução, pausa, parar, retrocesso, reprodução rápida, reprodução lenta, próximo arquivo, arquivo anterior, próximo canal, canal anterior, tela cheia, repetição aleatória, seleção do arquivo para backup.	
Zoom digital	A zona selecionada pode ser submetida ao zoom em tela cheia durante a reprodução.	
Quantidade de canais reproduzidos simultaneamente	16	
Backup		
Modo	Pen drive (com formatação FAT 32), disco flash, disco rígido USB, CD-RW USB, DVD RW USB, download por rede e FTP.	
Rede		
Interface	RJ45 (10/100/1000 Mbps) em acordo com o padrão IEEE802.3z	
Funções	Transmissão TCP/IP, DDNS, PPPoE, FTP, NTP e Filtro IP	
Funções auxiliares	E-mail, DHCP, assistente de configuração de rede.	
Cliente embarcado para serviço de DDNS (IP dinâmico)	DDNS Intelbras, No-IP® ,DynDNS®	
PoE	Não possui	IEEE802.3af
Operação remota	Monitoramento, configuração total do sistema, reprodução, download de arquivos gravados, informações sobre registros.	
Encoder		
Transmissão via rede	Controle de banda individual por canal para uma transmissão via rede mais eficiente.	
Bitstream	Dual-bitstream. Opção para gravação de imagens em qualidade diferente as imagens transmitidas pela rede, podendo ser configurado independentemente por canal utilizando protocolo intelbras1.	
Interfaces auxiliares		
Interface USB - 2 portas	USB 2.0	
Conectores		
Entrada de vídeo (Autoterminação)	Via Ethernet	Via Ethernet + RJ45 (4)
Entrada de áudio	1(MIC IN)	
Saída de áudio	1(MIC OUT)	
Saída de vídeo		1(BNC)
Mecânica		
Dimensões (L x P x A)	1 U, 375 mm x 285 mm x 50 mm	
Peso aproximado	2,3 Kg (sem HD)	

Montagem	Mesa ou bandeja em rack (pés de borracha incluso)
Característica	
Temperatura de operação	-10 °C a 55 °C
Temperatura de armazenamento	-40 °C a 85 °C
Umidade relativa: operação	10% a 90%
Umidade relativa: armazenamento	8% a 90%
Pressão atmosférica	86 kPa até 106 kPa
Compatibilidade eletromagnética	
USA	FCC parte 15, classe B
EU	CE 89/336 EEC, Padrão EN 55022 classe B, EN 55024 classe B, EN 61000.
Segurança elétrica	
Brasil	INMETRO-NBR 14136
Requisitos recomendados do PC para o Sistema Inteligente de Monitoramento - Software client/Software web 2.0	
Sistema operacional	Windows® 2000/2003/XP/Vista/7, para servidores recomendamos o Windows® 2003.
Processador	Intel® Pentium® 4, 2,0 GHz superior ou semelhante.
Memória RAM	2.048 MB ou mais
Espaço livre em disco	10 GB
Placa gráfica	Placa de vídeo com suporte a zoom tipo ATI, TNT2 PRO. Recomenda-se o uso da placa de vídeo ATI9800 ou outra de canal duplo com 128 MB/128 bit.
Interface de rede	10/100 Mbps

2. Cuidados e segurança

» **Segurança elétrica:** todo o processo de instalação e as operações mencionadas aqui devem estar em conformidade com os códigos de segurança elétrica locais. Não assumimos nenhum compromisso ou responsabilidade por incêndios ou choques elétricos causados pela manipulação ou instalação inadequada. Não sobrecarregue as tomadas e cabos de extensão, pois há risco de incêndio ou choque elétrico. A unidade deve estar ligada a um sistema de aterramento conforme a NBR 7089 e NBR 5410.

» **Segurança no transporte:** evite vibração brusca ou respingos de água durante o transporte, armazenamento e instalação. Desligue o aparelho da rede elétrica antes de mover a unidade, que deve ser deslocada com cuidado. O uso excessivo de força ou impactos pode resultar em estragos na unidade e no HD.

» **Instalação:** mantenha a unidade voltada para cima. Manipule-a com cuidado. Não energize o NVR antes de completar a instalação. Não coloque objetos sobre o NVR. Não bloqueie as aberturas de ventilação.

» **Reparos:** todos os trabalhos de análise e reparos devem ser realizados por profissionais qualificados. Não nos responsabilizamos por quaisquer problemas causados por modificações ou reparos não autorizados.

» **Ambiente:** o NVR deve ser instalado em um ambiente frio e seco, afastado de qualquer fonte de calor, como radiadores, aquecedores, fornos ou outros aparelhos. Evite a incidência da luz solar direta e o contato com substâncias inflamáveis e explosivas. Não assumimos nenhum compromisso ou responsabilidade por equipamentos instalados em ambientes com forte incidência de maresia, como prédios e quiosques próximos ao mar e que não possuam uma proteção adequada para o NVR, podendo gerar problemas de oxidação no mesmo.

» **Limpeza:** limpe seu aparelho apenas com um pano seco. Desligue a unidade da tomada antes de limpar. Não use detergentes líquidos ou em aerossol.

» **Acessórios:** utilize somente acessórios recomendados pelo fabricante.

» **Atualizações:** a Intelbras disponibiliza constantemente atualizações de software e ferramentas em seu site.

» **Pilhas e baterias:** as baterias/pilhas, após a sua vida útil, devem ser entregues a uma assistência técnica autorizada da Intelbras ou a outro ponto de coleta, para que o seu descarte seja feito de forma adequada.

ATENÇÃO:

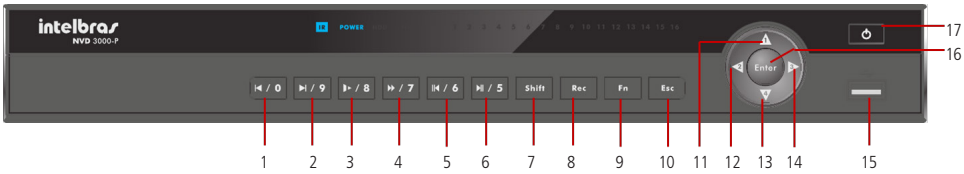
O NVR deverá estar desligado para que seja realizada a conexão dos cabos a qualquer um dos conectores no painel posterior, ou as entradas e saídas poderão ser queimadas, causando assim a perda da garantia.

3. Produto

3.1. NVD 3000/3000-P

Painel frontal NVD 3000-P

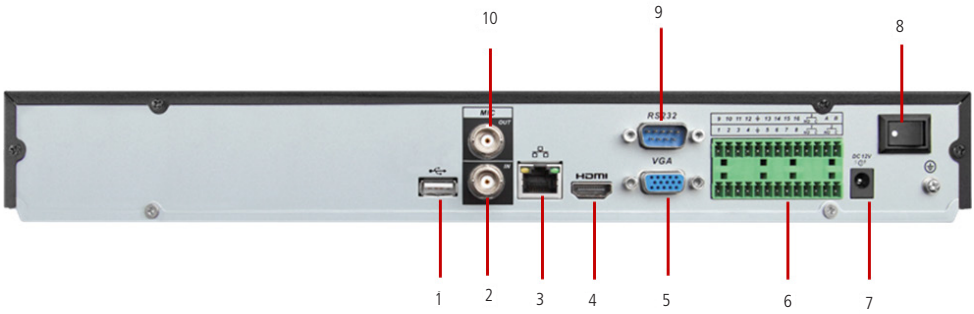
A figura a seguir mostra o painel frontal do NVD 3000-P. Suas funcionalidades estão descritas na tabela seguinte.



Painel frontal

Item	Botão	Ícone	Função
1	Reproduzir anterior	⏮ / 0	No modo de reprodução: reproduz o vídeo anterior. Na opção de texto: introduz o número 0.
2	Reproduzir próximo	⏭ / 9	No modo de reprodução: reproduz o próximo vídeo. Na opção de texto: introduz o número 9.
3	Reprodução lenta	⏵ / 8	No modo de reprodução: alterna entre as velocidades de reprodução lenta e normal. Na opção de texto: introduz o número 8.
4	Reprodução rápida	⏩ / 7	No modo de reprodução: alterna entre as velocidades de reprodução rápida e normal. Na opção de texto: introduz o número 7.
5	Retrocesso/pausa	⏮ / 6	No modo de reprodução: retrocede o vídeo. Na opção de texto: introduz o número 6.
6	Reproduz/pausa	⏯ / 5	Na opção de texto: introduz o número 5. No modo de reprodução: reproduz ou pausa o vídeo.
7	Shift	Shift	No modo de inserção, alterna entre caracteres alfanuméricos, especiais e outras teclas de função.
8	REC	Rec	Acessa o menu de gravação manual.
9	Assistente	Fn	Modo de monitoramento de uma tela: exibe a função de assistente, controle PTZ e cor da imagem.
			Na configuração de detecção de movimento, funciona com as teclas de direção e *Fn* para realizar a configuração.
			Pressione *Fn* durante 1,5 segundos para apagar todo o conteúdo na opção de texto atual.
			Operação especial combinada em alguns menus.
10	Cancelar	Esc	Retorna ao menu anterior ou cancela a operação atual na interface do menu.
			No modo de reprodução de vídeo, clique neste botão para retornar ao modo de monitoramento em tempo real.
11, 12, 13, 14	Teclas de navegação	1 4	Na opção de texto: acrescer e decrescer os números.
			Na lista resultante, modifica a configuração atual.
			No modo de monitoramento, pressione nestas teclas para alternar entre a visualização em tela cheia do canal selecionado ou em modo multiplexado de 4 canais.
			Move o cursor.
			No modo de inserção em opção de texto, utilize estas teclas para inserir números.
		2 3	Na interface do menu principal ou do menu secundário, pressione nas teclas para esquerda ou direita para mover o cursor.
			No modo de monitoramento, pressione as teclas para esquerda ou direita para alternar entre os canais.
15	USB	USB	Entrada USB, utilizada para mouse e dispositivos de backup.
16	Confirmar	Enter	Confirmar a operação. Acessa o menu principal e o menu selecionado.
17	Power (alimentação)	⏻	Pressione para ligar o NVR e mantenha pressionado por 3 segundos para desligá-lo.

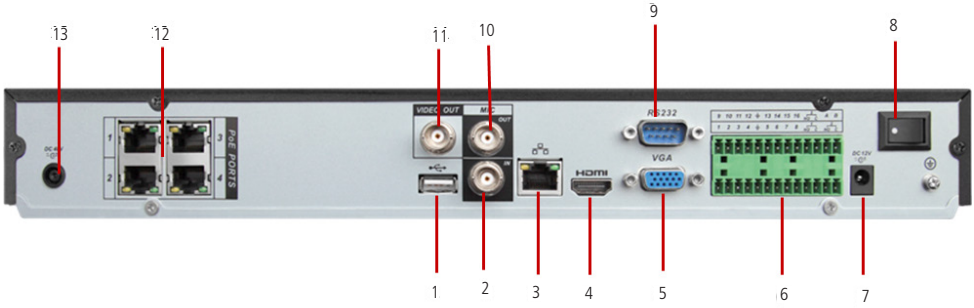
Painel posterior NVD 3000



Painel posterior NVD 3000

1. Porta USB 2.0 (mouse e/ou dispositivos de backup). Para backup o dispositivo USB deve estar em FAT32
2. Entrada de microfone
3. Interface de rede Gigabit 100/1000 Mbps
4. Saída HDMI
5. Saída de vídeo VGA
6. Funções auxiliares:
   - » C1/NO1 = saída de alarme 1
   - » C2/NO2 = saída de alarme 2
   - » C3/NO3 = saída de alarme 3
   - » 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16 = entrada de alarme
7. Alimentação DC 12 V
8. Chave seletora para ligar e desligar o NVR
9. Serial RS232
10. Saída de áudio bidirecional

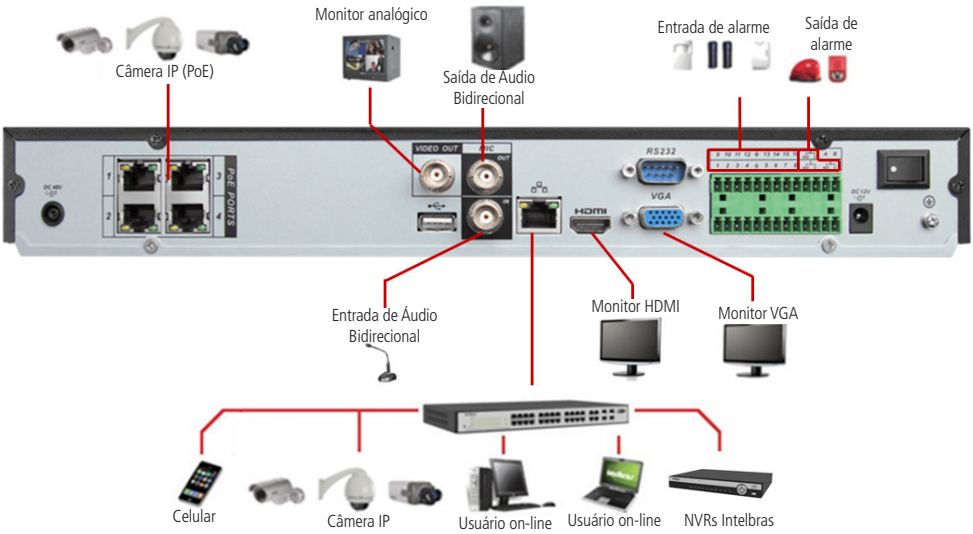
Painel posterior VD 3000-P



Painel posterior NVD 3000-P

1. Porta USB 2.0 (mouse e/ou dispositivos de backup). Para backup o dispositivo USB deve estar em FAT32
2. Entrada de microfone
3. Interface de rede Gigabit 100/1000 Mbps
4. Saída HDMI
5. Saída de vídeo VGA
6. Funções auxiliares:
   - » C1/NO1 = saída de alarme 1
   - » C2/NO2 = saída de alarme 2
   - » C3/NO3 = saída de alarme 3
   - » 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16 = entrada de alarme
7. Alimentação DC 12 V
8. Chave seletora para ligar e desligar o NVR
9. Serial RS232
10. Saída de áudio bidirecional
11. Saída de vídeo
12. Portas PoE
13. Alimentação DC 48 V

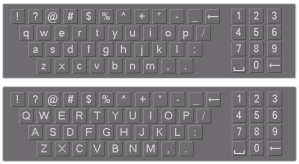
Exemplo de conexão



Exemplo de conexão

3.2. Controle por mouse

Clique com o botão esquerdo do mouse	1. Se a senha não estiver registrada, a tela de pop-up de senha será aberta
	2. No modo de visualização, acessa o menu principal
	3. Na opção de lista, apresenta os itens existentes
	4. No menu principal, seleciona os submenus
	5. Na opção de texto, seleciona entre os teclados de caracteres maiúsculos ou minúsculos

Clique com o botão esquerdo do mouse	
Clique duas vezes com o botão esquerdo mouse	6. No modo de visualização multiplexada mantenha o mouse parado e clique duas vezes na câmera desejada para exibí-la em modo tela cheia.
	7. No modo de visualização em tela cheia mantenha o mouse parado e clique duas vezes para alterar para o modo de visualização multiplexada.
	8. No modo de reprodução, clique duas vezes no nome do arquivo para reproduzir o vídeo.
Clique com o botão direito do mouse	9. No modo de visualização, abre o menu de atalho.
	10. Nos ajustes do menu, sai do menu atual sem salvar.
Movimento do botão intermediário	11. Na opção numérica, aumenta ou diminui o número.
	12. Na opção de lista, move para cima e para baixo.
Movimento do mouse	13. Seleciona o item desejado.

3.3. Teclado virtual

Teclado virtual

Este sistema suporta os métodos de inserção de caracteres alfanuméricos e especiais.

Mova o cursor para a coluna de texto. O texto será exibido na cor verde, o botão de inserção está destacado à direita. Clique neste botão para trocar entre os métodos de inserção.

4. Instalação

Obs.: *todas as operações no processo de instalação devem estar em conformidade com os regulamentos de segurança elétrica locais.*

Quando receber o NVR, verifique se há qualquer dano visível na aparência da unidade. As proteções utilizadas na embalagem do NVR podem protegê-lo da maioria dos acidentes durante o transporte. Verifique os itens constantes na embalagem e certifique-se de que nada esteja faltando.

4.1. Instalação do HD

Escolha do HD

Consulte a lista de HDs recomendados ao final deste manual ou no site *www.intelbras.com.br.*

Cálculo do tamanho do HD

A fórmula de cálculo para o tamanho total do HD é:

Capacidade total (MB) = quantidade de câmeras x horas de gravação x uso do HD por hora (MB/h).

A compressão H.264 é ideal para NVRs Standalone. Esse modo de compressão pode economizar mais de 30% da capacidade do HD em relação ao método MPEG4. Quando realizar o cálculo da capacidade total do HD, deverá estimar a capacidade média do HD por hora para cada canal. Por exemplo, para um NVR de 4 canais configurado com um bit rate de 256 Kb/s para cada câmera, sua capacidade média de uso do HD por canal é de 115,2 MB/h. Se pretende que o NVR grave vídeo 12 horas a cada dia durante 30 dias, a capacidade total do HD necessária será: 4 canais x 30 dias x 12 horas x 115,2 MB/h = 166 GB. Assim, será necessário instalar um HD de 250 GB.

Obs.: *no CD que acompanha o produto, está incluso o software para cálculo do tamanho do HD.*

Modelo NVD 3000 e NVD 3000-P

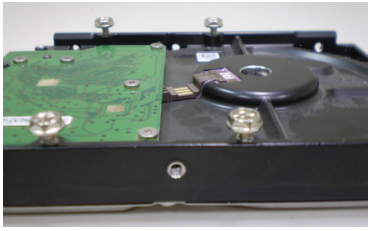
Será necessária a utilização dos cabos de transmissão de dados e dos parafusos de fixação.

Para instalar o HD, siga o procedimento:

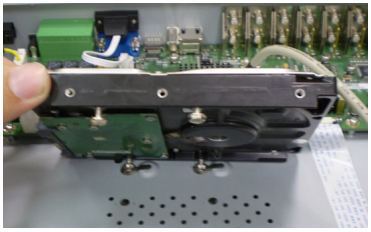
1. Afrouxe os parafusos;

2. Remova a tampa do NVR;

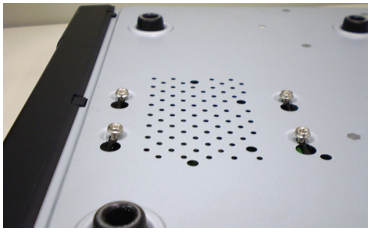
3. Fixe os parafusos no HD;



4. Ajuste a posição do HD para fixá-lo no NVR;



5. Vire o NVR e aperte os parafusos firmemente;



6. Ligue o cabo de alimentação do HD;

7. Conecte o cabo SATA;

8. Coloque a tampa superior do NVR;

9. Aperte os parafusos firmemente.

4.2. Montagem em mesa

Posicione o NVR deixando espaço na parte posterior para a saída dos cabos. Certifique-se de que o fluxo de ar ao redor do NVR não seja obstruído.

4.3. Conexão da fonte de alimentação

Verifique se a tensão de entrada é de 110/220 VAC 50 - 60 Hz.

Recomenda-se utilizar um estabilizador para garantir uma operação estável, uma vida útil maior do NVR e a possibilidade de uma operação igualmente estável de outros equipamentos periféricos conectados a ele.

Obs.: *o modelo NVD 3000-P possui duas fontes que acompanham o produto; uma para a alimentação do equipamento - 12 V - e outra para a alimentação das portas PoEs utilizadas para câmeras IPs com tecnologia PoE conectadas diretamente ao NVR - 48 V.*

4.4. Conexão dos dispositivos IP e saída de vídeo

Dispositivo IP

Para conectar um dispositivo IP siga o procedimento a seguir:

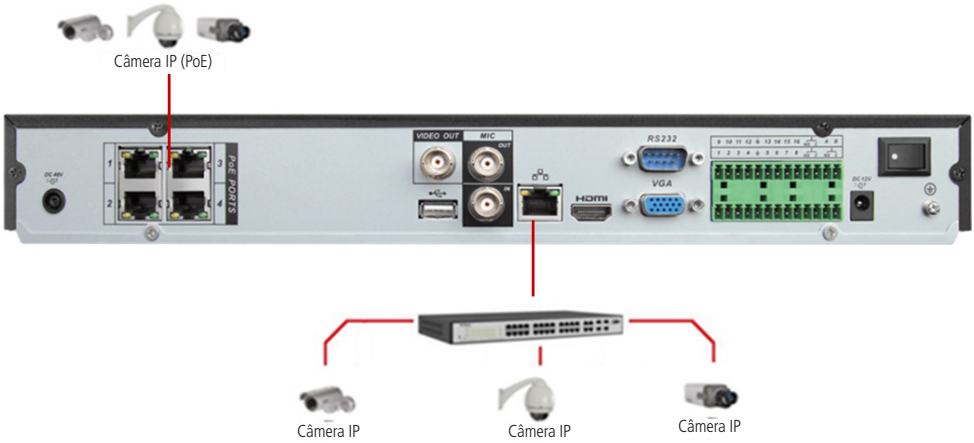
1. Conecte um cabo de rede à câmera IP;
2. Conecte este cabo de rede em um switch;
3. Conecte o NVR na mesma rede da câmera IP utilizando o cabo de rede.

Atenção: o NVR modelo NVD 3000-P possui 4 portas PoE para conexão das câmeras IPs diretamente ao equipamento. Lembre-se de verificar se a câmera IP suporta esta tecnologia.

Obs.: *Recomendamos que ao configurar as câmeras IP através de suas interfaces WEB, seja atribuído um IP fixo à mesma. Caso utilizada através de DHCP, o IP da mesma poderá mudar, fazendo com que não funcione corretamente.*

Exemplo de conexão

NVD 3000-P



Exemplo de conexão NVD 3000-P

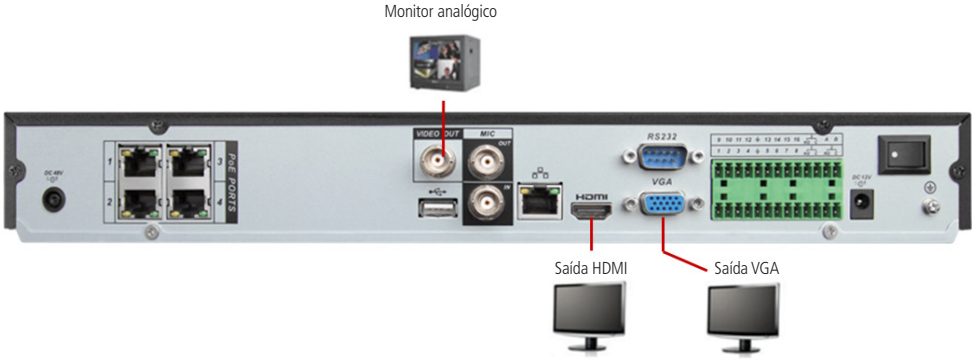
Saída de vídeo

Pode-se conectar o NVR a um monitor de TV via BNC, monitor VGA ou monitor HDMI conforme a figura a seguir. O NVR poderá ser utilizado pelas três saídas simultaneamente, sendo um monitor o espelho do outro.

Obs.: *a conexão com o monitor analógico somente está disponível no modelo NVD 3000-P.*

Exemplo de conexão

NVD 3000-P



Saída de vídeo

4.5. Conexão dos dispositivos de entrada e saída de áudio

Modelos NVD 3000 e NVD 3000-P

Os modelos NVD 3000 e NVD 3000-P suportam até 16 entradas de áudio IP. Estas entradas de áudio estão relacionadas aos dispositivos de vídeo IP (câmeras). Além de 1 canal de entrada de áudio e 1 canal de saída de áudio, ambos utilizados para o áudio bidirecional. O NVR codifica os sinais de áudio e vídeo simultaneamente, o que permite controlar o áudio no local monitorado.

Obs.: *é importante verificar se o áudio também está habilitado no dispositivo remoto.*

O áudio bidirecional do NVR será realizado pela entrada MIC IN. O microfone para a comunicação com o computador remoto deverá ser conectado na entrada de áudio MIC IN, e a caixa de som deverá ser conectada na saída de áudio MIC OUT. Com essa configuração, o operador poderá se comunicar com outra pessoa conectada remotamente ao NVR, através do computador.

Para configurar o áudio siga o procedimento:

1. Certifique-se de que o seu dispositivo de entrada de áudio corresponda ao nível de entrada RCA. Se o dispositivo e níveis de entrada RCA não combinarem, poderão ocorrer problemas de distorções de áudio;
2. Certifique-se de que o conector de áudio esteja conectado como na figura a seguir;
3. Conecte um dispositivo de áudio ou um microfone pré-amplificado, no MIC IN do NVR.

Áudio Bidirecional

4.6. Entrada de alarme e saída de relé

Modelos NVD 3000 e NVD 3000-P

Os modelos NVD 3000 e NVD 3000-P possuem 16 entradas de alarme para dispositivos de sinalização externos como, por exemplo, contatos de portas ou detectores de movimento. Cada entrada de alarme pode ser normalmente aberta (NO) ou normalmente fechada (NC), uma vez configurada, uma entrada de alarme pode acionar diferentes atividades, incluindo acionamento de um dispositivo de relé, envio de alertas ou o armazenamento do vídeo através do pré-alarme no NVR.

Entrada de alarme

Para conectar um dispositivo de entrada de alarme, utilize os bornes de entrada IN (1, 2, 3, ..., 16 e GND).

Se for necessário conectar duas unidades ou um NVR e outro dispositivo, utilize o relé para separá-los. Veja a figura a seguir:

Entrada de alarme

Saída de relé

Não conecte a porta de saída de relé diretamente a uma carga com corrente superior a 1 A. Para correntes superiores, utilize um dispositivo externo para realizar a conexão entre a porta de saída de alarme e a carga. Veja a figura a seguir:

Saída de alarme

» Há 3 saídas de relé. Forneça tensão ao dispositivo de alarme através de uma fonte externa.

» Para evitar sobrecarga, leia as informações da tabela *Especificações do relé*, exibida a seguir:

Detalhes da entrada e saída de alarme

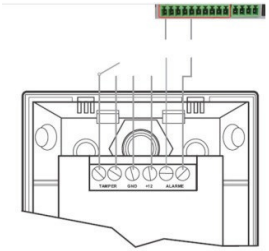
Parâmetro	NVD 3000 e NVD 3000-P.
Ground (Terra)	Linha aterrada.
C1/O1:	Trata-se de três portas de saída de alarme.
C2/O2:	
C3/O3	
1 a 16	Trata-se das portas de entrada de alarme.

O NVR suporta dois tipos de entrada de alarme: normalmente aberta/normalmente fechada que podem ser configuradas no menu de operações.

Procedimento para a conexão física dos fios de entrada alarme:

Ex.: sensor de presença

1. Conecte através de um fio o pino de saída NC do sensor de alarme ao pino 1 da entrada de alarme do NVR. (Certifique-se que o sensor de alarme está ligado a uma fonte de alimentação);
2. Conecte através de um fio o pino de saída GND do sensor de alarme ao pino GND da entrada de alarme do NVR;



Conexão de entrada de alarme

Na configuração da entrada de alarme do NVR, se o tipo de contato for normalmente aberto (NO), o alarme será ativado quando o contato estiver fechado.

Na configuração da entrada de alarme do NVR, se o tipo de contato for normalmente fechado (NC), o alarme será ativado quando o contato estiver aberto.

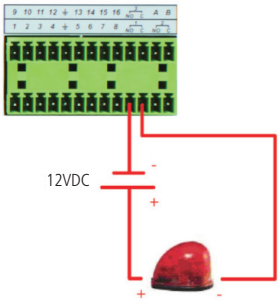
Saída de alarme

As letras NO/C representam a saída de alarme, possibilitando uma ligação normalmente aberta.

Procedimento para a conexão física dos fios da saída de alarme:

Ex.: giroflex

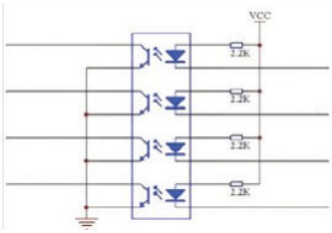
1. Conecte a polaridade negativa de uma fonte de corrente contínua com tensão máxima de 12 VDC no pino NO da saída de alarme do NVR;
2. Conecte a polaridade positiva da mesma fonte na polaridade positiva do seu dispositivo de alarme (ex.: giroflex);
3. Conecte a polaridade negativa do seu dispositivo de alarme (ex.: giroflex) no pino C da saída de alarme do NVR;
4. Configure a ação a ser realizada na saída através do menu de operações do NVR.



Conexão de saída de alarme

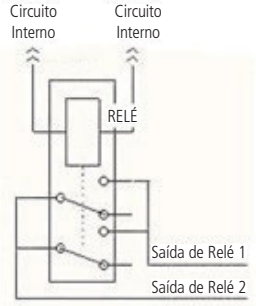
Descrição de saída do relé

- » Há 3 saídas de relé. Forneça tensão ao dispositivo de alarme através de uma fonte externa.
- » Para evitar sobrecarga, atente as informações da tabela de especificações do relé, descritas a seguir.
- » Para informações sobre o módulo de entrada de alarme, veja a figura a seguir:



Módulo de entrada de alarme

Para informações sobre o módulo de saída de alarme, veja a figura a seguir:



Módulo de saída de alarme

Especificações do relé

Modelo NVD 3000 e NVD 3000-P

Modelo	**HFD 23**	
Material do revestimento	Plástico fechado	
Classificação (Carga de Resistência)	Capacidade nominal	125 VCA 0.5 A, 30 VCC 1 A
	Potência máxima	62.5 VA 30 W
	Tensão máxima	125 VCA, 60 VCC
	Corrente máxima	2 A
Isolamento	Entre toques de bobina	1000 VCA, 1 min 50/60 Hz
	Entre contatos abertos	400 VCA, 1 min 50/60 Hz
Período de abertura	5 ms máximo	
Período de fechamento	5 ms máximo	
Longevidade	Mecânica	1 x 10^7 OPS (300 ops/min)
	Elétrica	1 x 10^5 OPS (30 ops/min)
Temperatura	-30 °C a 70 °C	

RS232

O NVR pode se comunicar via RS232 com um PC (para atualizações críticas de software) e suporta a operação através do teclado VTN 1000 da Intelbras em vez de utilizar o mouse, o controle remoto e/ou as teclas de controle no painel frontal do NVR.

5. Operação

Antes da operação, certifique-se de que o disco rígido está adequadamente instalado e verifique todas as conexões de cabos.

5.1. Login, logout e menu principal

Login

Quando o sistema for iniciado, o assistente de configuração de rede aparecerá na tela, o usuário terá que encolher entre prosseguir com o assistente ou cancelar, assim que escolher uma das opções a interface de login aparecerá.

Pode-se visualizar a interface de login (registro no sistema) na figura a seguir. O sistema consiste de quatro contas:

- » Usuário: *admin* (administrador). Senha: *admin* (administrador, local e rede).
- » Usuário: *888888*. Senha: *888888* (administrador, somente local).
- » Usuário: *666666*. Senha: *666666* (usuário com autoridade inferior que pode apenas monitorar, reproduzir, gerar backups, etc.).
- » Usuário: *default* (padrão). Senha: *default* (usuário oculto).

Tanto o usuário quanto a senha suportam a quantidade máxima de 6 caracteres.

Para segurança do seu sistema, troque sua senha após o primeiro login.

Pode-se utilizar o mouse USB, painel frontal, controle remoto ou o teclado Intelbras modelo VTN 1000 para inserir os dados.

Para alterar o método de entrada de texto, clique em abc

Obs.: *após 6 tentativas sem sucesso, a conta será bloqueada por um período de 30 minutos.*

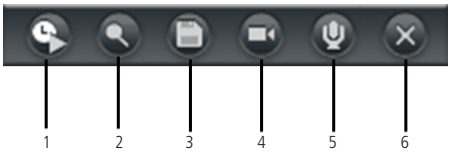
Atenção: no caso da perda da senha administradora após alteração por parte do usuário, o equipamento deverá ser encaminhado à assistência técnica mais próxima de sua região para desbloqueio do mesmo ou entre em contato com suporte técnico (48) 2106 0006.

Login do sistema

Barra de ferramentas

Os modelos NVD 3000 e NVD 3000-P possuem uma barra de ferramentas para facilitar o acesso as principais funções de forma simplificada. Veja a seguir a imagem e as descrições das funções.

Obs.: *será possível visualizar a barra de ferramentas quando houver algum dispositivo remoto conectado ao respectivo canal.*



Barra de ferramentas

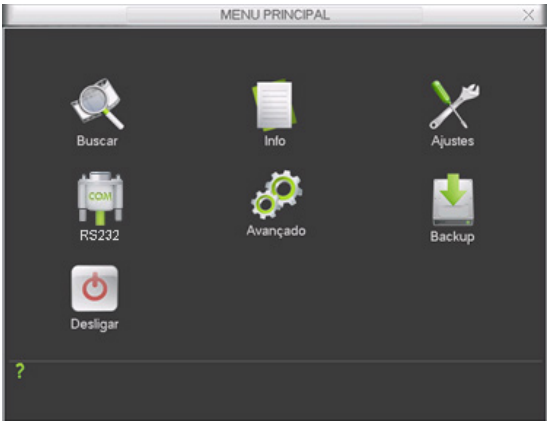
A seguir a descrição das funções da barra de ferramentas:

1. **Reprodução programada:** reproduz os últimos minutos de gravação do canal. O tempo pode ser configurado em *Menu principal>Ajustes>Geral*, visualização em tempo real.
2. **Zoom:** habilita o zoom digital para o canal correspondente. Para salvar o zoom, clique no ícone indicado na figura *Barra de ferramentas*, selecione a área desejada e clique novamente no ícone.
3. **Salvar:** salva no dispositivo USB o intervalo de vídeo entre um clique e outro na respectiva função.
4. **Disp. Remoto:** acesso ao menu Disp. Remoto.
5. **Áudio:** habilita o áudio para o respectivo canal.
6. **Fechar:** fecha o dispositivo remoto e remove suas configurações no NVR.

Menu principal

Após fazer o login conforme a tela anterior, o menu principal do sistema será exibido conforme a figura a seguir.

Serão exibidos seis ícones no total: *Buscar, Info* (informações), *RS232, Avançado, Ajustes, Backup* e *Desligar*. Mova o cursor para selecionar o ícone desejado e, em seguida, clique com o mouse para exibir o menu secundário.



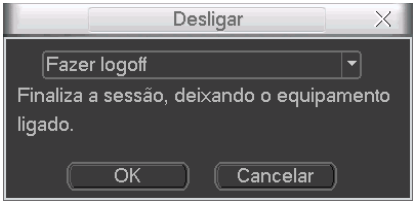
Menu principal

Desligar

Há três formas de desligar.

Através da opção do menu desligar

No menu principal, clique no botão *Desligar*. Uma interface aparecerá conforme a figura a seguir:



Desligar

Ao clicar em ▾, as seguintes opções serão exibidas:

Opções

Através do botão Power

Pressione o botão *Power* no painel frontal durante pelo menos 3 segundos e o sistema irá interromper todas as operações. Em seguida, clique no botão *On/Off* no painel posterior para desligar o NVR.

Através do controle remoto

Pressione o botão *Power* do controle remoto durante pelo menos 3 segundos e o sistema irá interromper todas as operações.

Obs.: *se o usuário não estiver logado, o sistema solicitará a senha de acesso.*

Reinício automático após uma falha no fornecimento de alimentação

O sistema poderá gerar automaticamente o backup do vídeo e reiniciar o status de operação anterior após a falha no fornecimento de alimentação. Para tanto, é necessário que, após realizar todas as configurações no equipamento, o mesmo seja reiniciado através do menu *Desligar*.

Modos de visualização

O sistema possui cinco modos de visualização, estes modos apresentam as câmeras na tela conforme a quantidade pré-definida pelo sistema.

Visualizar 1: exibe a câmera desejada em tela cheia.

Visualizar 4: esta opção é subdividida em quatro modos como *modo 1, modo 2, modo 3 e modo 4*.

- » Modo 1 exibe as quatro primeiras janelas da tela principal.
- » Modo 2 exibe da quinta até a oitava janela da tela principal.
- » Modo 3 exibe da nona até a décima segunda janela da tela principal.
- » Modo 4 exibe da décima terceira até a décima sexta janela da tela principal.

Visualizar 8: este menu é subdividido em dois modos como *modo 1 e modo 2*.

- » Modo 1 exibe as oito primeiras janelas da tela principal.
- » Modo 2 exibe da nona até a décima sexta janela da tela principal.

Visualizar 9: esta opção é subdividida em dois modos como *modo 1 e modo 2*.

- » Modo 1 exibe as nove primeiras janelas da tela principal.
- » Modo 2 exibe da oitava até a décima sexta janela da tela principal.

Visualizar 16: exibe as dezesseis janelas.

Obs.: *os modos não estão relacionados com o número das câmeras, pois o posicionamento destas câmeras pode ser alterado pelo usuário.*

Substituição da bateria tipo moeda

Utilize o mesmo modelo de bateria: lítio não recarregável, modelo CR2032 com tensão de 3 V.

Recomenda-se substituir a bateria regularmente (uma vez por ano) para assegurar a precisão de horário do sistema.

Adicionar dispositivo remoto (câmeras IP)

A quantidade de câmeras que pode ser adicionada no NVR está diretamente ligada a resolução, quantidade de frames e bit rate de cada canal. O NVR trabalha com um valor máximo de 26 MB de bit rate (ou seja, a soma do bit rate de todas as câmeras não poderá ultrapassar este valor, somando-se neste cálculo, stream principal e stream extra de todos os canais). As configurações máximas utilizando câmeras com resoluções iguais são:

- » 4 câmeras na resolução 1920x1080 (Full HD) com 30 frames e bit rate de 6144.
- » 8 câmeras na resolução 1280x720(HD) com 30 frames e bit rate de 3072.
- » 16 câmeras na resolução 720x480(D1) com 30 frames e bit rate de 1536.

A configuração do stream extra, somente deve ser feita em câmeras que utilizam protocolo Intelbras1, recomendamos a utilização do stream extra da seguinte forma: 16 câmeras em CIF, 17 frames com 128 kb/s de bit rate.

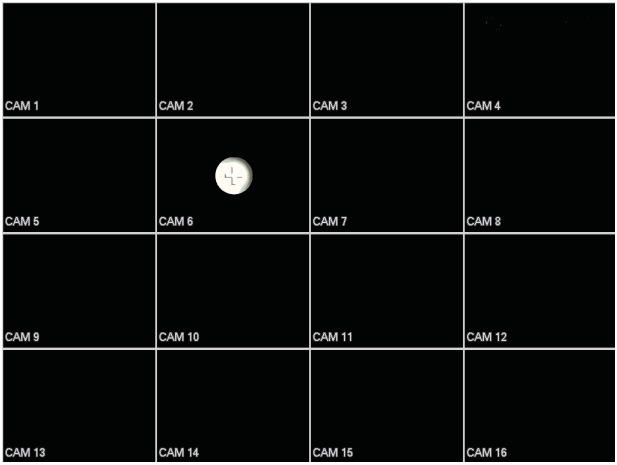
A soma do bit rate de todas as câmeras, stream extra e stream principal, devem sempre respeitar o limite de 26 mb/s de bit rate. Desrespeitar tal recomendação poderá fazer com que o equipamento passe a operar com lentidão no acesso e também na gravação das imagens.

Para adicionar um dispositivo remoto ao NVR utilize a função *Disp. Remoto*. Há três formas de acessar essa função: através da janela de visualização, Menu Auxiliar e Menu Principal.

Obs.: *consulte o site www.intelbras.com.br e verifique os modelos das câmeras compatíveis com os NVRs Intelbras e seus respectivos protocolos de comunicação. Todas as configurações de resolução, bit rate, frames, detecção de movimento e etc devem ser efetuadas diretamente na câmera IP antes da mesma ser adicionada ao NVR*

Tela de visualização das câmeras

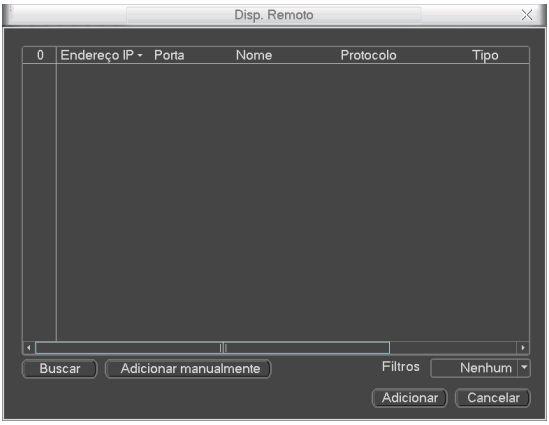
Na tela de visualização das câmeras ao arrastar o mouse sobre a tela do mosaico, será exibido o ícone conforme figura a seguir:



Tela de visualização das câmeras

Para adicionar o dispositivo remoto siga o procedimento a seguir:

1. Clique com o botão esquerdo do mouse sobre o ícone para acessar a tela de Disp. Remoto. Será exibida a tela conforme figura a seguir:



Disp. Remoto

2. Clique na função *Buscar*;
3. Nesta tela serão exibidos os dispositivos remotos que estão na mesma rede do NVR. Selecione o dispositivo que deseja adicionar. Ao selecionar, o mesmo mudará de cor;
4. Após selecionar o dispositivo, clique em *Adicionar* ou dê duplo clique sobre o dispositivo remoto;
5. Caso deseje configurar o dispositivo remoto manualmente, utilize a função *Adicionar Manualmente;*
6. Após adicionar a câmera ao NVR, a mesma deverá levar alguns segundos para que fique estabilizado o funcionamento da detecção de movimento, quando a câmera atender os pré-requisitos para tal função.

Para conexão com o NVR, o dispositivo remoto deve estar configurado na mesma rede do NVR. Por padrão, o IP do NVR é 192.168.1.108. Sendo assim, caso o switch ou o roteador que o dispositivo remoto está conectado não forneça IP via DHCP, configure o dispositivo manualmente e utilize a função *Buscar* para localizar o dispositivo.

Obs.: *» Caso não seja exibido nenhum dispositivo ao clicar em* Buscar, *verifique as configurações de rede no* Menu Principal>Ajustes>Rede.

» *Se após adicionar o dispositivo remoto a imagem não for exibida na tela de visualização, acesse* Menu Principal >Ajustes>Disp. Remoto, *selecione o dispositivo e clique em* Editar *para verificar os parâmetros de configuração do dispositivo.*

Atenção: por padrão, o NVR configura o usuário e senha *admin*. Caso não seja possível efetuar a conexão com o dispositivo remoto desejado, favor verificar estes parâmetros.

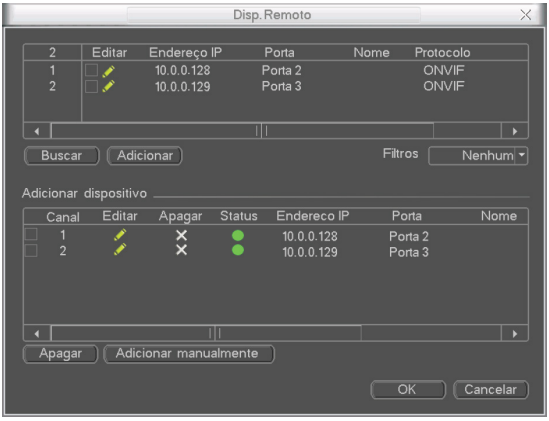
Obs.: *Após a adição de novos dispositivos no NVR, recomendamos que os mesmos sejam reiniciados, a fim de garantir o pleno funcionamento da comunicação dos equipamentos*

Menu Auxiliar

Na tela de visualização clique com o botão direito sobre tela de visualização dos dispositivos remotos. A interface será exibida conforme a figura *Menu Auxiliar.*

Menu auxuliar

Em seguida, vá até *Disp. Remoto.* A interface será exibida conforme a figura Disp. Remoto.



Disp. Remoto

1. Clique na função *Buscar*;
2. Nesta tela serão exibidos os dispositivos remotos que estão na mesma rede do NVR. Selecione o dispositivo que deseja adicionar e selecione a opção com ■ antes da imagem;
3. Após selecionar o dispositivo, clique em *Adicionar* ou dê duplo clique sobre o dispositivo remoto;
4. Caso deseje configurar o dispositivo remoto manualmente, utilize a função *Adicionar Manualmente;*
5. Após adicionar a câmera ao NVR, a mesma deverá levar alguns segundos para que fique estabilizado o funcionamento

da detecção de movimento, quando a câmera atender os pré-requisitos para tal função.

Obs.: *» Caso não seja exibido nenhum dispositivo ao clicar em* Buscar, *verifique as configurações de rede no* Menu Principal>Ajustes>Rede.

» Se após adicionar o dispositivo remoto a imagem não for exibida na tela de visualização, acesse Menu Principal >Ajustes>Disp.Remoto *ou* Menu auxiliar>Disp.Remoto, *selecione o dispositivo e clique em* Editar *para verificar os parâmetros de configuração do dispositivo.*

Atenção: por padrão, o NVR configura o usuário e senha *admin*. Caso não seja possível efetuar a conexão com o dispositivo remoto desejado, favor verificar estes parâmetros. Após a adição de novos dispositivos no NVR, recomendamos que os mesmos sejam reiniciados, a fim de garantir o pleno funcionamento da comunicação dos equipamentos.

Caso deseje remover um dispositivo remoto, basta clicar no ícone na tela Disp.Remoto - *Menu Principal>Ajustes>Disp. Remoto*.

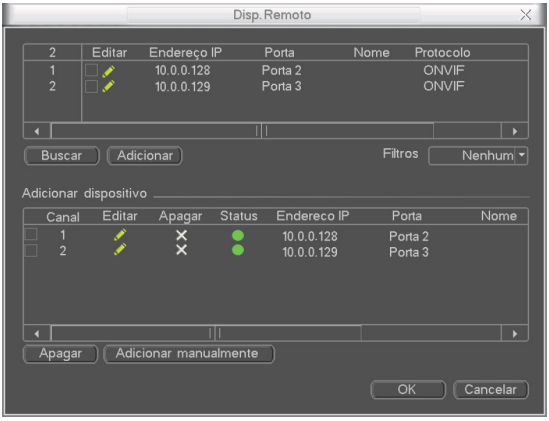
Alteração da tela principal

O sistema permite a alteração da tela principal de vídeo (mosaico), ou seja, o posicionamento das janelas na interface local. Para realizar a alteração mantenha o botão esquerdo pressionado sobre a janela e arraste para a posição desejada.

Obs.: *apenas usuários que fazem parte do grupo ADMIN possuem permissão para alteração da matriz de vídeo.*

Menu Principal

Na tela de visualização clique com o botão direito do mouse, acesse *Menu Principal>Ajustes>Disp.Remoto*. A interface será exibida conforme a figura *Disp.Remoto*.



Disp. Remoto

1. Clique na função *Buscar*;
2. Nesta tela serão exibidos os dispositivos remotos que estão na mesma rede do NVR. Selecione o dispositivo que deseja adicionar e selecione a opção com ■ antes da imagem;
3. Após selecionar o dispositivo, clique em *Adicionar* ou dê duplo clique sobre o dispositivo remoto;
4. Caso deseje configurar o dispositivo remoto manualmente, utilize a função *Adicionar Manualmente*;
5. Após adicionar a câmera ao NVR, a mesma deverá levar alguns segundos para que fique estabilizado o funcionamento da detecção de movimento, quando a câmera atender os pré-requisitos para tal função.

Obs.: *» Caso não seja exibido nenhum dispositivo ao clicar em* Buscar, *verifique as configurações de rede no* Menu Principal>Ajustes>Rede.

» Se após adicionar o dispositivo remoto a imagem não for exibida na tela de visualização, acesse Menu Principal >Ajustes>Disp.Remoto *ou* Menu Auxiliar>Disp.Remoto, *selecione o dispositivo e clique em* Editar *para verificar os parâmetros de configuração do dispositivo.*

Atenção: por padrão, o NVR configura o usuário e senha *admin*. Caso não seja possível efetuar a conexão com o dispositivo remoto

desejado, favor verificar estes parâmetros. Após a adição de novos dispositivos no NVR, recomendamos que os mesmos sejam reiniciados, a fim de garantir o pleno funcionamento da comunicação dos equipamentos.

Caso deseje remover um dispositivo remoto, basta clicar no ícone na tela Disp.Remoto - *Menu Principal>Ajustes>Disp. Remoto*.

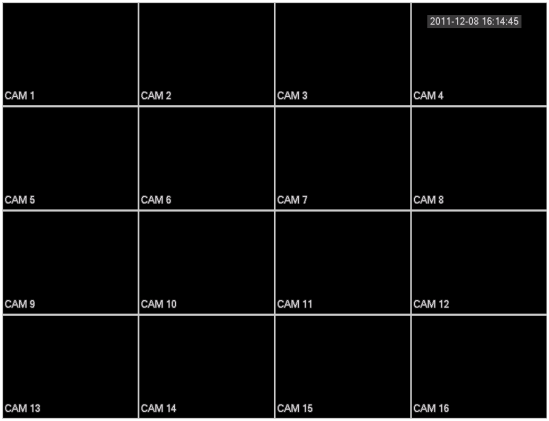
Obs.: *ao adicionar um dispositivo manualmente, o campo IP não pode conter mais do que 35 caracteres.*

5.2. Operação de gravação

Visualização ao vivo

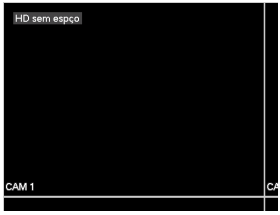
Ao efetuar login no sistema, o modo de visualização ao vivo será ativado. É possível visualizar a data, hora e nome do canal. Se desejar trocar a data e hora do sistema, acesse *Menu Principal>Ajustes>Geral*. Se desejar trocar o nome do canal, acesse *MenuPrincipal>Ajustes>Tela*.

A tela de visualização ao vivo será apresentada assim como nas imagens a seguir:



Tela de visualização NVR

No canto superior esquerdo da tela será apresentado *sem HD* quando não houver HD instalado no NVR ou *HD sem espaço* quando o HD estiver cheio.



HD sem espaço

Os ícones a seguir são apresentados na parte inferior de cada monitor conectado ao NVR, identificando o status do canal.

Status do canal	
	Status da gravação
	Perda de vídeo

	Detecção de movimento
	Bloqueio da câmera

Menu gravação manual

Há três formas de acessar o menu de gravação manual.

1. Clique com o botão direito do mouse, acesse *Menu Principal>Avançado>Gravação*.
2. Clique no botão *Gravação* na tela do *Menu Auxiliar*.
3. No controle remoto pressione a tecla *Rec*.

O menu de gravação manual será exibido conforme a figura a seguir:

Menu gravação manual

Operação básica

Há três status: *Agenda*, *Manual* e *Parar*. Clique no ícone para selecionar o canal correspondente.

O sistema estará no modo manual como ajuste padrão.

O usuário pode configurar o modo de gravação para o Stream Extra, desta forma é possível efetuar a reprodução das gravações através do iSIC nos aparelhos Smatphone e Tablet. A gravação do Stream Extra só poderá ser reproduzida no software Intelbras iSIC.

Obs.: *a ativação do stream extra em câmeras que não utilizam protocolo Intelbras1 não deve ser feita, pois pode afetar o desempenho do NVR na visualização e gravação das imagens.*

As configurações descritas a seguir se aplicam para o Stream Principal e Stream Extra.

- **Manual:** após a configuração manual, todos os canais selecionados irão iniciar a gravação, independente da função agenda.
- **Agenda:** o canal irá gravar conforme configurado em *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.
- **Parar:** todos os canais irão interromper a gravação, independente da função agenda.

A gravação em Stream Principal tem prioridade em relação a do Stream Extra. Para o Stream Principal, o ícone de gravação é de cor verde. Caso o NVR esteja gravando apenas no Stream Extra, o ícone de gravação será amarelo.

Obs.: *as configurações que envolvem a utilização do stream extra só serão possíveis quando a comunicação entre o NVR e a câmera IP utilizar o protocolo Intelbras1.*

Habilitar/Desabilitar gravação

Verifique o status do canal atual:

● significa que o status de gravação não está ativado.

○ significa que o status de gravação está ativado.

Também é possível utilizar o mouse ou as teclas de navegação para selecionar o número do canal, conforme a figura *Menu gravação manual*.

Habilita a gravação de todos os canais

Ao selecionar ○ na coluna *Todos*, habilita-se a gravação de todos os canais.

» **Gravação em modo *Agenda* de todos os canais**

Selecione *Todos* na linha *Agenda*. Veja a figura a seguir:

Menu gravação manual

Quando o sistema estiver no modo de gravação *Agenda*, todos os canais irão gravar conforme ajustado previamente em *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.

» **Gravação manual de todos os canais**

Selecione *Todos* na linha *Manual*. Veja a figura a seguir:

Menu gravação manual

Quando o sistema estiver no modo de gravação manual, toda a configuração *Agenda* será cancelada. Neste momento, o sistema irá iniciar a gravação manual.

» **Interrupção da gravação de todos os canais**

Selecione *Todos* na linha *Parar*.

O sistema irá interromper a gravação de todos os canais independente do modo ajustado na programação *Agenda*.

Menu gravação manual

5.3. Busca e reprodução

Menu Buscar

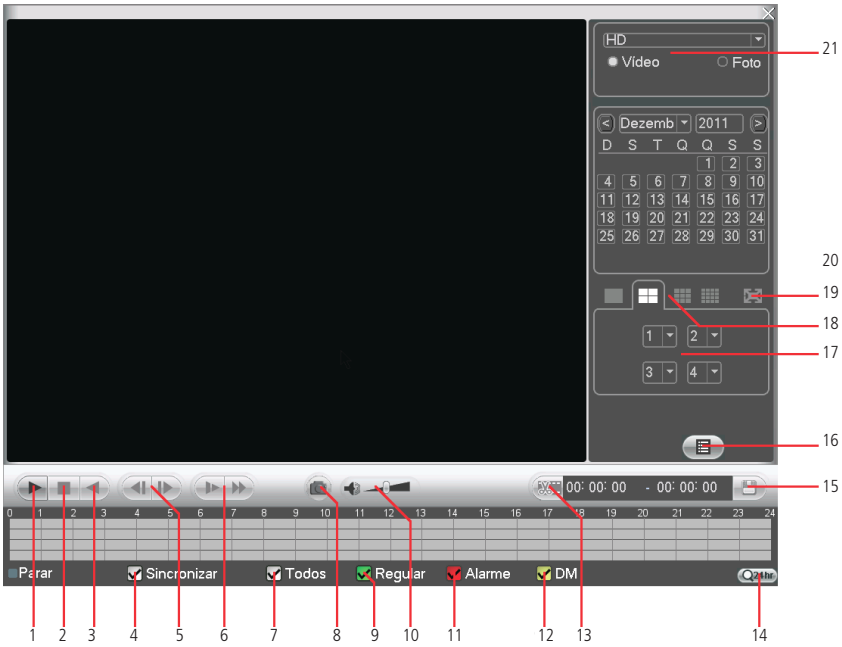
Há três formas de acessar o menu *Buscar*:

1. Clicando na tecla ▶|| no controle remoto.
2. Clicando em *Buscar* no *Menu Auxiliar*.
3. Clicando em *Menu Principal*>*Buscar*.

A interface *Buscar* será exibida conforme a figura a seguir.

Há três tipos de arquivo:

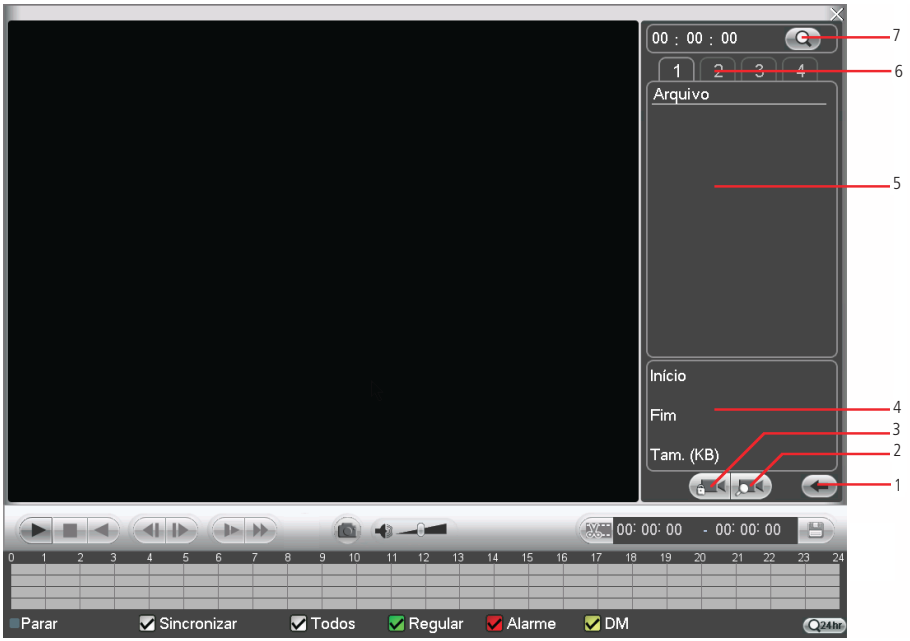
» **R:** arquivo de gravação normal.
» **A:** arquivo de gravação de alarme externo.
» **M:** arquivo de gravação de detecção de movimento.



Menu Buscar

Item	Função
1	Reproduzir
2	Parar
3	Voltar
4	Sincronizar
5	Quadro anterior Próximo Quadro
6	Avançar lento Avançar rápido
7	Selecionar todos os tipos de evento
8	Tirar foto
9	Selecionar regular
10	Volume
11	Selecionar alarme
12	Selecionar detecção de movimento
13	Editar vídeo
14	Escala da linha do tempo
15	Salvar
16	Mostrar lista de gravação
17	Selecionar canais
18	Quantidade de canais
19	Tela cheia
20	Característica de gravação

Após selecionar as câmeras desejadas e exibir a lista de reprodução é exibida a imagem a seguir:



Menu Buscar

Item	Função
1	Voltar
2	Lista
3	Bloquear
4	Dados da gravação
5	Arquivos gravados
6	Janela
7	Busca por horário

5.4. Operações básicas

Reprodução

Há diversas opções de busca: *Tipo de Vídeo (Todos, Regular, DM e Alarme), Número do Canal* e *Calendário*. O sistema poderá exibir no máximo 120 arquivos em uma tela.

Para reproduzir o conteúdo do arquivo, selecione o nome do arquivo e clique duas vezes com o mouse.

Reprodução precisa

Clique no horário em que deseja reproduzir e o sistema iniciará a reprodução do vídeo.

Função de reprodução sincronizada durante a reprodução

Selecione a opção *sincronizar* na interface de reprodução e selecione o horário desejado, o sistema inicia a reprodução das imagens das câmeras no mesmo horário.

Zoom digital

Quando o sistema estiver no modo de reprodução em tela cheia, arraste o mouse pela tela para selecionar uma seção e em seguida clique na área para executar o zoom digital. Clique com o botão direito do mouse e o sistema irá retornar ao tamanho normal da tela.

Backup de arquivos

Este sistema suporta operação de backup durante a busca. Selecione o arquivo de vídeo e, em seguida, clique em *Salvar*

(Botão 15 na figura Menu *Buscar*), ou com o vídeo sendo reproduzido clique em *Editar Vídeo* (Botão 14 na figura menu Buscar), será exibido a caixa para digitação do horário inicial e final da gravação, assim, edite exatamente o trecho do vídeo que deseja gravar.

Tipos de arquivos gerados no sistema

O sistema gera os arquivos conforme os eventos pré-configurados, arquivos de gravação regular serão listados no sistema com a letra "R", arquivos de gravação por detecção de movimento serão listados com a letra "M", arquivos de gravação por alarme serão listados com a letra "A" e os arquivos de fotos serão listados com a letra "F".

Reprodução lenta e reprodução rápida

Para informações sobre a reprodução lenta e reprodução rápida, consulte a tabela a seguir:

Botão	Descrição
Avanço rápido ▶▶	No modo de reprodução, clique neste botão para alternar entre diversos modos de avanço rápido como, por exemplo, avanço rápido 1, 2, 3 e 4. Ao reproduzir gravações em 16 cameras, o avanço rápido deverá ser configurado no máximo até 4x para evitar lentidão na reprodução.
Avanço lento ▶	No modo de reprodução, clique neste botão para alternar entre os diversos modos de avanço lento como, por exemplo, avanço lento 1, 2, 3 e 4.
Reproduz/pausa ▶‖	No modo de reprodução, clique neste botão para alternar entre os modos de reprodução/pausa.

Obs.: *Ao reproduzir gravações em 16 cameras, o avanço rápido deverá ser configurado no máximo até 4x para evitar lentidão na reprodução.*

Reprodução em retrocesso

Botão	Descrição	Observações
◀◀	Reprodução em retrocesso na interface de reprodução	No modo de reprodução normal, clique em *Voltar*, o sistema irá iniciar a reprodução em retrocesso. Clique novamente neste botão e o sistema irá para o modo de pausa.

Calendário

No canto superior direito está localizado o calendário conforme a figura a seguir.

As datas marcadas em cinza possuem gravações, clique na data desejada e após clique no ícone para visualizar a lista de arquivos de vídeo, ou clique na linha de tempo para reproduzir.

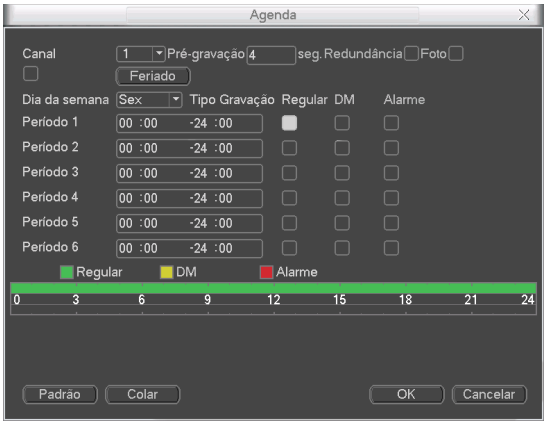
Na figura a seguir há arquivos nos dias 7 e 8 de dezembro.

Calendário

5.5. Configuração da gravação (Agenda)

Agenda

Para acessar o menu *Agenda*, acesse o *Menu Principal>Ajustes>Agenda*. Veja a figura a seguir:



Menu agenda

6. Operações básicas

Há seis períodos no total, conforme a figura anterior.

- **Canal:** indica o canal que está sendo configurado. Se desejar ajustar todos os canais, selecione o item *Todos*.
- **Pré-gravação:** o sistema suporta a função de pré-gravação anterior ao disparo do alarme e/ou detecção de movimento. Utilizando a resolução padrão será possível gravar até 30 segundos para todos os canais.
- **Feriado:** quando esta função estiver ativada, os dias marcados como feriados no calendário estarão submetidos aos períodos configurados para feriados e não aos dias da semana.
- **Período:** há nove opções, de *Domingo a Sábado*, *Feriado* e *Todos*.
- **Tipos de gravação:** há três tipos, *Regular*, *Detecção de Movimento (DM)** e *Alarme*.
- **Foto:** possibilita a captura de foto(s) de modo contínuo. As fotos serão enviadas para o servidor FTP conforme o tempo estabelecido na opção *Enviar Captura* no menu *Geral*. Captura de fotos funciona somente quando utilizado o protocolo Intelbras1. A configuração da foto poderá ser realizada na opção *Ajustar Captura* no menu *Encoder*. Na parte inferior do menu, há uma barra colorida para sua referência. A cor verde representa a gravação normal e constante, amarelo significa detecção de movimento e vermelho representa a gravação de alarme. A Captura de fotos funciona somente quando utilizado o protocolo Intelbras1.

Obs.: *Para pleno funcionamento da detecção de movimento, as câmeras devem funcionar através do protocolo Intelbras1 ou seguindo a norma ONVIF 2.2.1*

Copiar

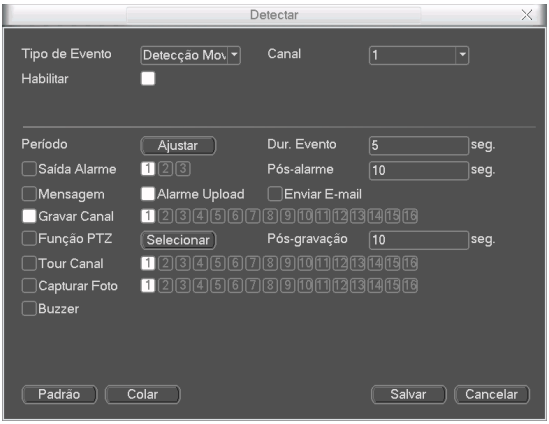
Esta função permite a cópia da configuração de um canal para outro. Por exemplo, após ajustar o canal 1, pode-se clicar em *Copiar*, será exibida uma tela onde poderão ser selecionados os canais para qual a configuração será copiada. Após selecionados os canais para obterem esta configuração, clique em *OK*. Após a finalização das configurações, clique em *Salvar* para gravar todos os ajustes.

6.1. Detectar

No *Menu Principal* acesse *Ajustes>Detectar,* para visualizar a interface de detecção de movimento, perda de vídeo e mascaramento. Veja a figura a seguir.

Detecção de movimento

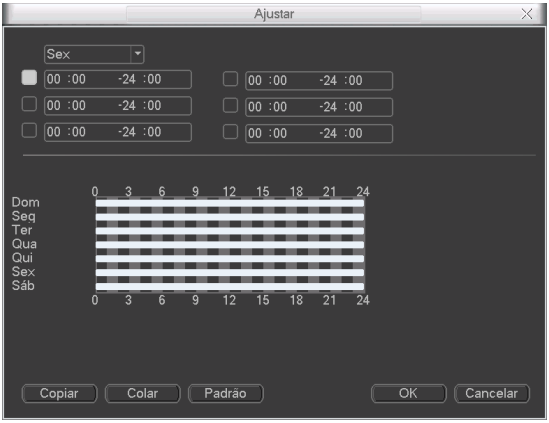
Para o pleno funcionamento, a câmera IP deve utilizar protocolo Intelbras1 ou ONVIF 2.2.1. O menu de detecção será exibido conforme a figura a seguir:



Detectar

Atenção: sempre que o IP do NVR for alterado, o sistema deve ser reinicializado.

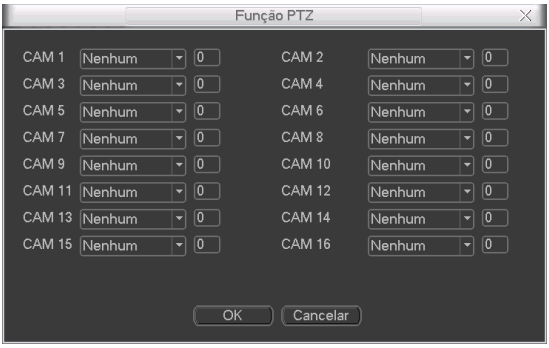
- » **Canal:** selecione o canal no qual deseja implementar a detecção de movimento.
- » **Tipo de evento:** na lista resultante, selecione o item *Detecção Movimento*.
- » **Habilitar:** ativa o tipo de evento e canal selecionado.
- » **Período:** é possível ajustar até 6 períodos (00:00-24:00) diferentes por canal para cada dia da semana. As configurações de detecção de movimento só serão ativadas se as mesmas estiverem dentro do período estabelecido nesse item. Veja figura *Ajustar Período* a seguir.



Ajustar Período

- » **Dur. Evento:** determine o tempo que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.
- » **Mensagem:** o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que a detecção de movimento tenha ocorrido.
- » **Alarme Upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao software de monitoramento inteligente, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.
- » **Enviar E-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de detecção de movimento, com o destinatário e remetente previamente configurado na seção *Rede* deste manual.
- » **Gravar Canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o alarme dispare. Certifique-se de haver ajustado a opção *DM* na interface de programação *Agenda* em: *MenuPrincipal>Ajustes>Agenda*.
- » **Função PTZ:** clique no botão *Selecionar*. A interface será exibida conforme a figura *Função PTZ* a seguir, onde poderá

ser configurado o acionamento de funções PTZ para um ou mais canais.



Função PTZ

» **Pós-gravação:** quando terminar a detecção de movimento, o sistema continuará gravando as câmeras selecionadas durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.

» **Tour Canal:** quando houver detecção de movimento, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais detecção de movimento, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, pode ser configurado em *Menu Principal>Ajustes>Tela* nas opções *Intervalo* e *Tour Movimento*.

» **Capturar Foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Essa função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitando essa função, o NVR enviará fotos para o servidor FTP e fotos para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto verifique a opção *Ajustar Captura* na interface de programação Encoder em: *Menu Principal>Ajustes>Encoder*.

» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do NVR.

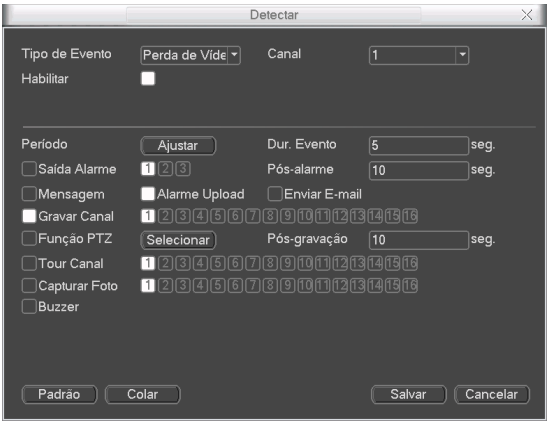
Selecione o ícone *Habilitar* para ativar a função desejada. Após todas as configurações clique no botão *Salvar*. O sistema retornará ao menu anterior e irá gravar as configurações realizadas. Configurações referentes a área de detecção e sensibilidade nas câmeras que utilizam o protocolo Onvif devem ser realizadas através da interface web das câmeras. Configurações referente a área de detecção e sensibilidade nas câmeras devem ser realizadas através da interface web das mesmas. ***Obs.:*** *a função Capturar Foto somente funciona com câmeras que utilizam protocolo Intelbras1*.

Perda de vídeo

A perda de vídeo é utilizada para verificar problemas em câmeras de outros DVRs, quando algum canal do mesmo está sendo visualizado no NVR, a perda de vídeo não funciona com câmeras IP.

Na interface *Detectar*, selecione *Perda de vídeo* no item *Tipo de Evento*. Visualize a interface conforme a figura *Perda de Vídeo*. Esta função lhe informa quando ocorrer a perda de vídeo.

O menu de detecção de perda de vídeo será exibido conforme a figura a seguir:



Detectar perda de vídeo

» **Canal:** selecione o canal no qual deseja implementar a detecção de *Perda de Vídeo*.

» **Tipo de Evento:** na lista resultante, selecione o item *Perda de Vídeo*.

» **Habilitar:** ativa o tipo de evento e canal selecionado.

» **Período:** é possível ajustar até 6 períodos (00.00-24.00) diferentes por canal para cada dia da semana. Veja a figura *Ajustar Período*.

» **Dur. Evento:** determine o tempo que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.

» **Mensagem:** o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que a perda de vídeo tenha ocorrido.

» **Alarme Upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao software de monitoramento inteligente, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.

» **Enviar E-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de perda de vídeo, com o destinatário e remetente previamente configurado na seção *Rede* deste manual.

» **Gravar Canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o alarme dispare. Certifique-se de ajustar a opção *DM* na interface de programação *Agenda* em: *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.

» **Função PTZ:** clique no botão *Selecionar*. A interface será exibida conforme a figura *Função PTZ*, onde poderá ser configurado o acionamento de funções PTZ para um ou mais canais.

» **Pós-gravação:** quando a perda de vídeo for detectada, o sistema irá gravar automaticamente as câmeras selecionadas continuamente e após a recomposição do sistema, as câmeras continuarão gravando durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.

» **Tour Canal:** quando houver perda de vídeo, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Com o retorno do vídeo, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, pode ser configurado em *Menu Principal>Ajustes>Tela* nas opções *Intervalo* e *Tour Movimento*. Caso a opção *Gravar Canal* esteja habilitada, a função *Tour* será realizada com os canais selecionados nesta opção.

» **Capturar Foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Essa função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitar essa função, o NVR enviará fotos para o servidor FTP e fotos para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto, verifique a opção *Ajustar Captura* na interface de programação Encoder em: *Menu Principal>Ajustes>Encoder*.

» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do NVR.

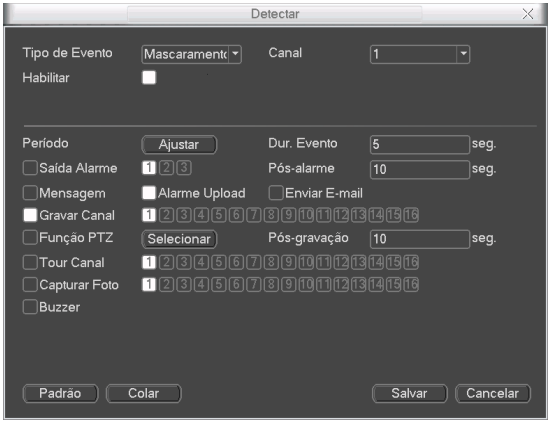
***Obs.:** a função Capturar Foto somente funciona com câmeras que utilizam protocolo Intelbras1.*

Selecione o ícone *Habilitar* para ativar a função correspondente. Após todas as configurações, clique no botão *Salvar*, o sistema retornará ao menu anterior e irá gravar as configurações realizadas.

Detecção de mascaramento de câmera

A função *Detecção de mascaramento da câmera* funciona somente com câmeras conectadas através do protocolo Intelbras1. Se a lente da câmera for mascarada, o sistema poderá alertá-lo sobre o evento para que seja tomada alguma ação assim como acionar uma saída de alarme ou gravar outra câmera. A interface de detecção de mascaramento da câmera será exibida conforme indicado na figura *Mascaramento de Câmera*.

O menu de detecção de mascaramento será exibido como a figura a seguir:



Mascaramento de câmera

- » **Canal:** selecione o canal no qual deseja implementar a detecção de mascaramento.
- » **Tipo de Evento:** na lista resultante, selecione o item *Mascaramento*.
- » **Habilitar:** ativa o tipo de evento e canal selecionado.
- » **Período:** é possível ajustar até 6 períodos (00.00-24.00) diferentes por canal para cada dia da semana.
- » **Dur. Evento:** determine o tempo que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.
- » **Mensagem:** o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que o mascaramento tenha ocorrido.
- » **Alarme Upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao software de monitoramento inteligente, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.
- » **Enviar E-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de mascaramento, com o destinatário e remetente previamente configurado na seção *Rede* deste manual.
- » **Gravar Canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o alarme dispare. Certifique-se de ajustar a opção *DM* na interface de programação *Agenda* em: *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.
- » **Função PTZ:** clique em *Selecionar*. A interface será exibida conforme a figura *Função PTZ*, onde poderá ser configurado o acionamento de funções PTZ para um ou mais canais.
- » **Pós-gravação:** quando o mascaramento for detectado, o sistema irá gravar automaticamente as câmeras selecionadas continuamente e, após a recomposição do sistema, as câmeras continuarão gravando durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.
- » **Tour Canal:** quando houver detecção de mascaramento, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais mascaramento, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, pode ser configurado em *Menu Principal>Ajustes>Tela* nas opções *Intervalo* e *Tour Movimento*. Caso a opção gravar canal esteja habilitada, a função tour será realizada com os canais selecionados nesta opção.
- » **Capturar Foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Essa função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitar essa função, o NVR enviará fotos para o servidor FTP e fotos para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto verifique a opção *Ajustar Captura* na interface de programação Encoder em: *Menu Principal>Ajustes>Encoder*.
- » **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do NVR.

Obs.: *a função Capturar Foto somente funciona com câmeras que utilizam protocolo Intelbras1.*

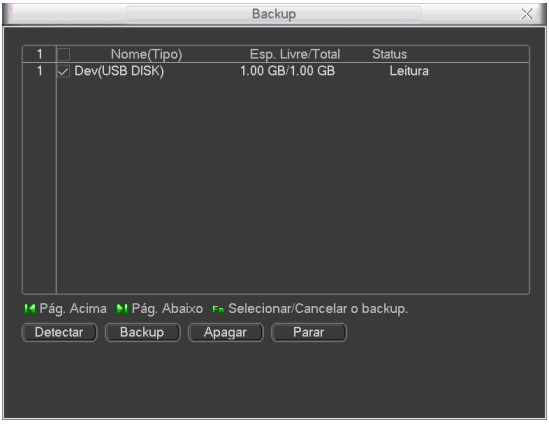
Selecione o ícone *Habilitar* para ativar a função correspondente. Após todas as configurações, clique no botão *Salvar*, o sistema retornará ao menu anterior e irá gravar as configurações realizadas. A função de mascaramento está disponível apenas nas câmeras que utilizam o protocolo Intelbras1.

Obs.: *nesta interface, a função copiar só será válida para o mesmo tipo de evento, o que significa que não será possível copiar uma configuração de canal no modo Perda de vídeo para o modo de detecção de mascaramento da câmera.*

6.2. Backup

Clique no ícone *Backup* no *Menu Principal*.

Esta opção detecta e exibe as informações sobre os dispositivos de backup conectados ao NVR. Para o perfeito funcionamento desta função o dispositivo de backup deverá estar formatado no sistema de arquivos FAT32.

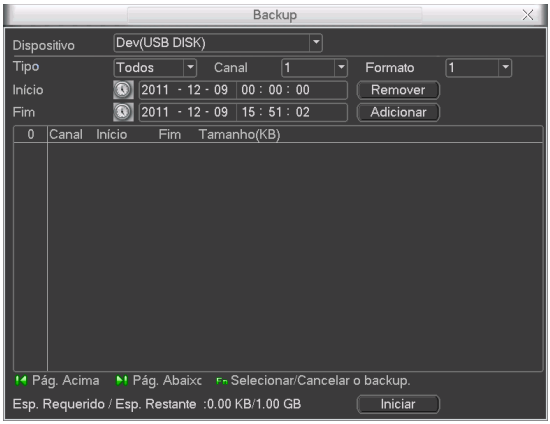


Backup

Selecione somente um dispositivo de backup. Em seguida, selecione o tipo de gravação, o canal, hora de início e hora de término da gravação do arquivo. Clique no botão *Adicionar*. O sistema irá iniciar a busca. Todos os arquivos correspondentes serão listados a seguir com o referido tamanho. Veja a figura a seguir.

O sistema irá gerar backups somente dos arquivos contendo a marca ☑ antes do nome do canal.

Clique no botão *Backup* para gerar backups dos arquivos selecionados. Será exibida uma barra de progresso como referência. Quando o sistema completar o backup, será exibida uma caixa de diálogo indicando que o backup foi realizado com sucesso.



Backup

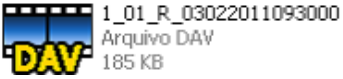
Clique no botão *Iniciar*. O sistema irá iniciar a gravação. Ao mesmo tempo, o botão *Iniciar* se tornará o botão *Parar*. A barra de progresso poderá ser visualizada na parte inferior esquerda da tela.

Obs.: » *Durante o processo de backup, pressione a tecla* ESC *ou o botão direito do mouse para sair da interface atual, o backup não será interrompido.*

Ao clicar em Parar *durante o processo de gravação, teremos uma condição diferenciada para cada dispositivo:*

» *Para o dispositivo USB, o sistema irá gerar backup dos dados antes que o botão* Parar *seja clicado. Por exemplo, se houver um arquivo de 10 minutos e for clicado em* Parar *após cinco minutos de backup, o sistema irá salvar somente os 5 minutos de dados anteriores no dispositivo.*

O formato do nome do arquivo é: *número do arquivo - número do canal - tipo de gravação - mês - ano - hora - minuto - segundo,* veja a figura a seguir:



Nome do arquivo

Obs.: *para a visualização dos arquivos de backup gerados em seu computador, instale o Media Player disponibilizado em nosso CD. Se possuir o nosso Media Player instalado, verifique se a versão instalada é a mesma encontrada no CD. Caso não seja, desinstale o software antigo e instale o mais atual.*

7. Controle PTZ (Pan/Tilt/Zoom)

O NVR utiliza o controle de PTZ Remoto, sendo assim, as configurações para esta utilização partem dos dispositivos remotos (câmeras). Uma vez que os dispositivos estão conectados na rede de dados fica muito simples a sua configuração/utilização.

Configuração de PTZ

Na tela de visualização clique com o botão direito sobre a câmera configurada, clique com o botão direito do mouse. A interface será exibida conforme a figura *Menu Auxiliar*.

Menu auxiliar

Em seguida, vá até *Pan/Tilt/Zoom*, ou pressione o botão *Fn* no painel frontal ou no controle remoto. A interface será exibida conforme a figura PTZ.

Ajuste os seguintes itens:

» **Velocidade:** o valor varia de 1 a 8.

» **Zoom, Foco e Íris:** clique nos ícones e para ajustar o zoom, o foco e a íris.

» **Traçar PTZ:** clique neste botão para controlar a *Dome* na direção desejada através do mouse. Para isso mantenha o botão esquerdo do mouse pressionado e direcione o mouse na tela até a posição desejada. Para aproximar ou afastar o zoom utilize o *scroll* do mouse.

PTZ

Na tela exibida na figura anterior, clique nas setas de direção para ajustar a posição PTZ.

Ajuste de posição PTZ

Tecla de posicionamento inteligente

Na parte central das setas de direção, há uma tecla de posicionamento inteligente 3D. Veja a figura a seguir:

SIT

Ao clicar nesta tecla, o sistema retornará ao modo de tela cheia. Mantenha pressionado o botão esquerdo do mouse e arraste-o na tela do canto superior esquerdo até o canto inferior direito ajustando o tamanho da seção desejada. Esse comando acionará a aproximação de zoom dentro da área selecionada pelo mouse. Para afastar o zoom, mantenha o botão esquerdo do mouse pressionado e arraste-o na tela do canto inferior direito até o canto superior esquerdo, ajustando o tamanho da seção desejada.

Clique com o botão esquerdo do mouse nos cantos da imagem e a câmera irá girar para o lado correspondente.

Por exemplo, clicando no lado esquerdo da imagem, a câmera irá para a esquerda.

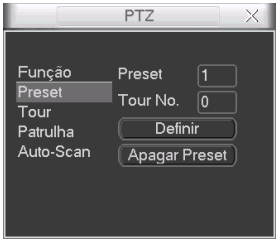
Veja a tabela a seguir:

Nome	Tecla de Função	Função	Tecla de Atalho	Tecla de Função	Função	Tecla de Atalho
Zoom	⊖	Abrir	▮►	⊕	Fechar	▶▶
Foco	⊖	Aproximar	▮◀◀	⊕	Afastar	▶▮
Íris	⊖	Fechar	▮▮◀	⊕	Abrir	▶▮▮

7.1. Preset/Tour/Patrulha/Auto-Scan

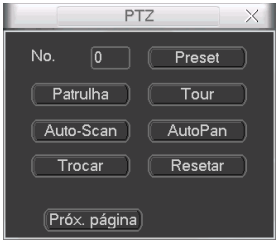
Na tela exibida na figura *PTZ*, clique em *Definir*. A interface será exibida conforme a figura a seguir.

Nesta tela é possível ajustar: *Preset, Tour, Patrulha* e *Auto-Scan*.



Ajustar Preset

Na tela exibida conforme a figura *PTZ*, clique no botão *Próx. Página*. A interface será exibida conforme a figura *Acionamento*.



Acionamento

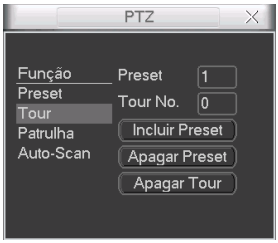
Nesta tela é possível acionar: *Preset, Patrulha, Auto-Scan, AutoPan* e *Tour* (*Trocar* e *Resetar* são para uso futuro).

Configurações de preset

Na tela exibida na figura *PTZ*, utilize as teclas de direção para ajustar a câmera para a posição desejada. Clique no botão *Definir*, selecione a opção *Preset* e insira o número do preset desejado. Em seguida, clique no botão *Definir* para salvar o preset.

Configuração de tour

Na tela exibida na figura a seguir, clique no botão *Tour*. Insira o número do preset e adicione-o a um tour, clique no botão *Incluir Preset*.



Tour

Obs.: *para configurar um tour é necessário já ter configurado um preset. A função Tour realiza o acionamento de uma sequência de presets.*

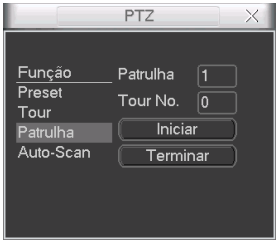
Ativação do tour

Na tela exibida na figura *Acionamento*, insira o número do tour desejado (0-7) no campo *No.* e clique no botão *Tour*.

Configuração da patrulha

Na tela exibida na figura *Patrulha*, clique no botão *Patrulha*, e em seguida em *Iniciar*. A interface será exibida conforme a figura *PTZ*. Mova a câmera pelo caminho que deseja que a câmera percorra e ajuste as opções de zoom, foco e íris.

Por fim, clique novamente em *Definir* na tela *PTZ* e clique no botão *Terminar*. Pode-se gravar até cinco patrulhas.



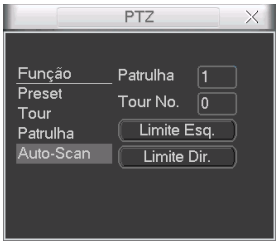
Patrulha

Função de ativação da patrulha

Na tela exibida na figura *Acionamento*, insira o valor no campo *No.* e clique no botão *Patrulha*.

Configuração do auto-scan

Na tela exibida na figura a seguir, clique no botão *Auto-Scan*. Defina a posição do limite esquerdo/direito com o auxílio da figura *PTZ*. Clique em *Definir* e no botão *Esquerda/Direita*.



Auto-Scan

Ativação do auto-scan

Na tela exibida na figura *Acionamento*, clique no botão *Auto-scan*. O sistema irá iniciar a varredura automática, entre os limites pré-definidos anteriormente. Ao mesmo tempo, o botão *Auto-scan* trocará para o botão *Parar*. Clique nesse botão para finalizar a operação de *Auto-scan*.

Controle do menu da câmera speed dome

Na tela exibida na figura *Acionamento*, clique no botão *Próx. Página* três vezes, a interface será exibida conforme a figura *Menu da dome*.

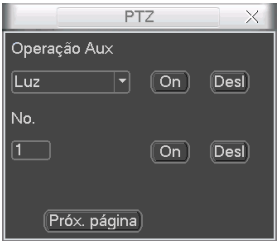
Clique no botão *Menu* para acessar o menu da dome. As setas de direção irão controlar as configurações do menu. Clique no botão *Sair Menu* para sair do menu da dome. Clique no botão *Próx. Página* e o sistema retornará para a tela exibida na figura *PTZ*.

Controle do menu

Operação auxiliar

Na tela exibida na figura *Acionamento*, clique em *Próx. Página* duas vezes, a interface será exibida conforme a figura *Operação Auxiliar.*

Esta interface está em desenvolvimento para uso futuro utilizando protocolos de comunicação diversos.



Operação Auxiliar

8. Operações e controles do menu

8.1. Árvore de menus

A árvore do menu do NVR é apresentada a seguir:

- Buscar
- Info
  - Info HD
  - BPS
  - Registros
  - Versão
  - Usuários On-line
  - Info Dispositivo Remoto
- Ajustes
  - Geral
  - Encoder
  - Agenda
  - Disp. Remoto
  - Rede
  - Alarme
  - Detectar
  - PTZ
  - Tela
  - Padrão
- RS232
- Avançado
  - Gerenciar HD
  - Anormalidade
  - Gravação
  - Conta
  - Automanutenção
- Backup
- Desligar

8.2. Menu principal

Após o login no sistema, o menu principal será exibido conforme a figura a seguir, com os ícones: *Buscar, Info* (informações), *Ajustes, RS232, Avançado, Backup* e *Desligar*. Mova o cursor para selecionar o ícone desejado e, em seguida, clique com o mouse para exibir o menu secundário.

Menu principal

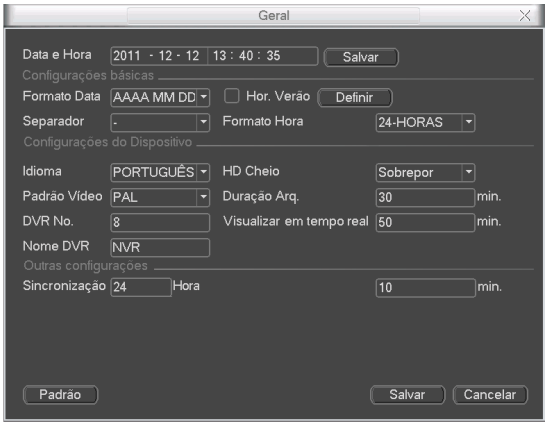
8.3. Ajustes

No menu principal, clique no ícone *Ajustes*. A interface *Ajustes* será exibida conforme a figura a seguir:

Ajustes

Geral

O ajuste *Geral* inclui os seguintes itens, conforme a figura a seguir:



Ajuste geral

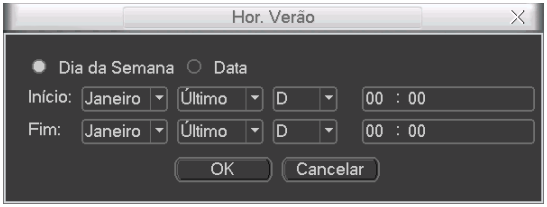
- » **Data e hora:** ajuste a hora e a data do sistema.
- » **Formato data:** há três tipos, *DD-MM-AAAA, MM-DD-AAAA* ou *AAAA-MM-DD* (D=Dia, M=Mês, A=Ano).
- » **Separador:** há três caracteres para separar a data: ponto (.), vírgula (,) e barra (/).
- » **Formato hora:** modo 24 horas e modo 12 horas.
- » **Hor. verão:** defina o dia da semana ou data inicial e final e o horário para a troca automática do horário de verão do NVR. Conforme a figura *Horário de Verão* a seguir.
- » **Idioma:** o sistema suporta dois idiomas, inglês e português.
- » **HD cheio:** selecione o modo de operação quando o disco rígido estiver cheio. Há duas opções, *Parar Gravação* e *Sobrepor*.
- » **Duração arq.:** especifique a duração dos arquivos de gravação. O tempo padrão é de 30 minutos. O tempo máximo do arquivo de vídeo suportado pelo NVR é de 120 minutos.
- » **NVR No.:** quando estiver utilizando um controle remoto para controlar diversos NVRs, será possível numerar cada NVR para facilitar o gerenciamento e fazer com que o controle de um NVR não interfira no outro.
- » **Padrão vídeo:** há dois formatos: NTSC e PAL.

» **Auto-saída:** uma vez que o menu encontra-se inativo durante um período de tempo especificado, o mesmo será desabilitado automaticamente. O valor varia de 0 a 60 minutos.

» **Visualização em tempo real:** especifique o tempo que deseja visualizar na função *Reprodução programada* localizada na barra de ferramentas.

» **Sincronização:** sincronização da hora do NVR com os dispositivos remotos.

Obs.: *considerando que o ajuste de horário no sistema é muito importante, não troque este ajuste casualmente, exceto se for absolutamente necessário.*

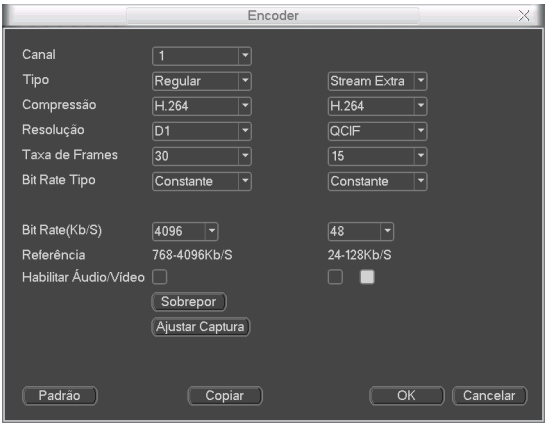


Horário de verão

Depois que todas as configurações forem realizadas, clique no botão *OK* e o sistema retornará ao menu anterior.

Encoder

Os ajustes no *Encoder* incluem os itens a seguir:



Encoder

Obs.: *é importante salientar que os parâmetros que serão mostrados nesta tela dependem da correta comunicação da câmera com o NVR, pois as informações são providas pela câmera IP. A alteração das configurações funcionará somente através do protocolo Intelbras1.*

» **Canal:** selecione o canal desejado. Só será possível, se o mesmo estiver conectado a um dispositivo.

» **Tipo:** stream a ser configurado pelo encoder.

Obs.: *os tipos de stream para alarme e detecção de movimento são funções em desenvolvimento.*

» **Compressão:** o sistema suporta o método de compressão H.264 e MPEG4.

» **Resolução:** compatível com as características do dispositivo remoto.

» **Taxa de Frames:** compatível com as características do dispositivo remoto.

» **Bit Rate Tipo:** o sistema suporta dois tipos, *Constante* e *Variável*, no tipo variável o NVR gravará somente as alterações entre um quadro e outro.

» **Bit Rate (KB/s):** configure o tamanho do vídeo gerado entre o menor e o maior valor de referência informado pelo sistema que se encontra abaixo da opção. Estes valores podem ser configurados individualmente, entre o valor mínimo

e o valor máximo estipulado pelo encoder.

» **Referência:** exibe as taxas de bit que o Encoder consegue comprimir, de acordo com as características definidas em: *Resolução, Taxa de frames* e *Bit Rate tipo*.

A função Bit Rate (KB/s) tem como objetivo limitar a sua transmissão. Caso possua internet com largura de banda limitada, poderá utilizar essa opção para ajustar a transmissão dos dados do seu NVR à sua largura de banda, minimizando assim, problemas na visualização das imagens do seu NVR. Em redes com largura de banda muito limitada, é recomendada a redução da taxa de frames por canal e a utilização do *Variável* como tipo de bit rate.

Obs.: *a alteração do item Bit Rate (KB/s) e a Taxa de Frames no Stream Principal, irá alterar também a qualidade das imagens gravadas, para adequar a transmissão de dados a sua rede sem perder qualidade nas gravações utilize o stream extra, quando for visualizar remotamente o seu NVR.*

» **Habilitar Áudio/Vídeo:** habilitar a transmissão de áudio e/ou vídeo das câmeras.

Stream Extra: stream secundário para transmissão via rede ou gravação remota. Ao selecionar este stream durante a visualização remota a imagem transmitida respeitará a configuração do stream secundário. Utilize este item caso queira otimizar a transmissão sem sobrecarregar as sua rede.

Sobrepor

» **Mascarar área:** a linha de NVRs da Intelbras possui a opção de mascaramento de área, permitindo inserir até 4 máscaras por canal para o modo de visualização local e/ou para as gravações.

» **Gravação:** selecione a opção *Gravação* para mascarar a área nas gravações das imagens e no monitor local, em seguida, defina o número de máscaras. Ao selecionar o mascaramento de área na gravação, o monitor local também terá a máscara.

Clique em *Definir* para ajustar as máscaras na tela.

Clique sobre a máscara e arraste-a até o local desejado. Ajuste seu tamanho clicando sobre a borda e arrastando-a de acordo com a sua necessidade.

» **Selecionando mais de uma máscara:** ao clicar em *Definir* elas surgirão na tela sobrepostas umas as outras. Nesse caso, clique sobre elas arrastando uma a uma até o local de sua preferência.

» **Mostrar horário:** habilite esta função e clique em *Salvar* para que a *Data e Hora* (exibidas no canto superior direito da tela) apareçam nas gravações. Esta opção também permite alterar nas gravações o local de exibição da *Data e Hora*.

Clique em *Definir*. Em seguida, clique sobre eles e arraste-os até o local de sua preferência.

» **Mostrar canal:** habilite esta função e clique em *Salvar* para que o nome do canal (exibido no canto inferior direito da tela) apareça nas gravações. Esta opção também permite alterar nas gravações o local de exibição do nome do canal.

Clique em *Definir*. Em seguida, clique sobre eles e arraste-os até o local de sua preferência.

Ajustar captura

A linha de NVRs da Intelbras possui a opção *Captura de Imagens*, permitindo que sejam capturadas imagens com intervalos pré-definidos e ativados de acordo com um tipo de captura selecionado.

Ajustar Captura

» **Tipo:** a captura de imagem pode ser ativada por *Regular* e *Detecção de Movimento/Alarme*.

» **Resolução:** compatível com as características do dispositivo remoto.

» **Qualidade:** há 6 níveis disponíveis, sendo que o nível 6 é o de melhor qualidade.

» **Foto a cada:** define o intervalo em que serão capturadas as imagens. Há disponibilidade de 1 a 7 segundos.

Obs.: *para configuração de captura de imagens com o tipo DM/Alarme é necessário habilitar a opção* Capturar Foto *na seção* Menu Principal>Ajustes>Detectar *e/ou* Menu Principal>Ajustes>Alarme. *Consulte as seções* Detectar *e* Alarme *para mais opções. A captura de imagem somente pode ser utilizada através do protocolo Intelbras1.*

Agenda

Consulte o item *Configuração da Gravação (Agenda)* deste manual.

Rede

Configuração do seu NVR na rede LAN/WAN.

Assistente de rede

O sistema possibilita que a configuração do NVR na rede seja efetuada com auxilio do *Assistente*. O *Assistente* efetua o passo a passo da configuração de acordo com a topologia da rede. É possível configurar o seu NVR para acesso na rede local ou acesso através de uma rede externa.

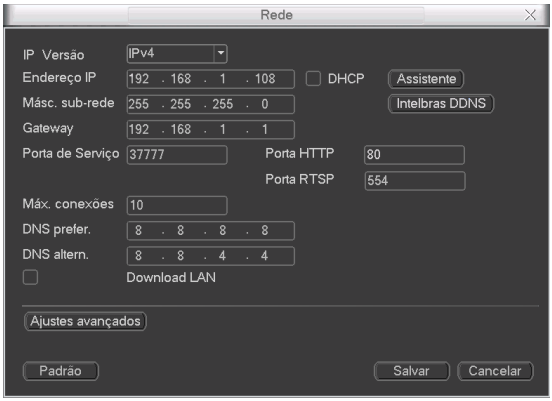
Conexão dos cabos de rede

Conecte uma das pontas do seu cabo de rede na porta Ethernet do seu NVR, que se encontra na parte posterior. A outra ponta do cabo deverá ser conectada na sua rede local.

Obs.: *após a conexão das duas extremidades do cabo de rede, a luz verde presente na porta Ethernet atrás do NVR acenderá, indicando que o NVR está conectado corretamente.*

Configuração do NVR

Para configurar a rede do NVR, acesse *Menu principal>Ajustes>Rede*.



Rede

» **IP Versão:** especifique a versão do protocolo IP para o NVR.
» **Endereço IP:** especifique um endereço IP para o NVR.
» **Assistente:** assistente de configuração de rede.
» **DDNS-Intelbras:** configuração do DDNS-Intelbras, ver item *DDNS-Intelbras* deste manual.
» **Másc. sub-rede:** especifique uma máscara de sub-rede para o NVR.
» **Gateway:** especifique um gateway para o NVR.

» **Porta de Serviço:** o valor padrão é *37777*. Essa porta é a responsável pela transmissão das imagens e autenticação de senha via rede.

» **Porta HTTP:** o valor padrão é *80*. Essa porta é responsável pela página web do NVR e será utilizada para a conexão com o computador via navegador.

» **Porta RTSP:** o valor padrão da porta é *554*. Esta é a porta responsável pela transmissão das imagens quando for utilizado o Intelbras iSIC em aparelhos BlackBerry®.

» **Máx. conexões:** 20 conexões, este número refere-se a quantidade de usuários que podem se logar simultaneamente no sistema. Quanto maior for o número de câmeras sendo visualizadas simultaneamente através de software WEB, maior será a ocupação da rede, podendo gerar lentidão na visualização.

» **DNS:** DNS ou Domain Name System consiste em um serviço onde são armazenadas ligações entre endereço IPs e domínios. Quando se pede ao seu navegador, cliente de e-mail, cliente de FTP, ou qualquer outro aplicativo para chamar um determinado domínio, automaticamente ele utiliza o servidor DNS configurado, e encontra o respectivo endereço IP da máquina que fornece o serviço requisitado e assim, torna-se possível utilizar determinados serviços usando nomes, em vez de endereço IP.

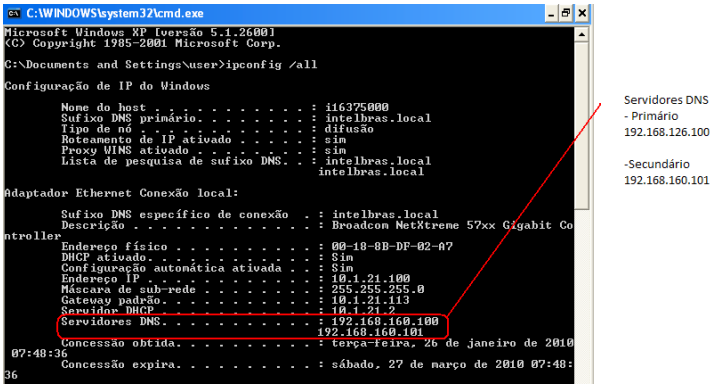
» **Download LAN:** otimiza a transferência dos dados na LAN, dando prioridade para os backups efetuados via rede.

Atenção: sempre que o IP do NVR for alterado, o sistema deve ser reinicializado.

Caso o DNS não seja configurado corretamente, os serviços de e-mail, DDNS e NTP funcionarão apenas com o endereço IP dos seus respectivos servidores, não resolvendo os nomes dos mesmos.

Para verificar qual endereço de servidor DNS utilizar, utilize um computador conectado à rede do NVR e siga o procedimento:

1. Clique em *Iniciar>Executar*, digite *cmd* e clique na tecla *Enter*;
2. A tela de prompt de comando abrirá. Digite *ipconfig/all* e copie o número IP do servidor DNS, conforme figura a seguir:


C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [versão 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.
C:\Documents and Settings\user>ipconfig /all
Configuração de IP do Windows
Nome do host . . . . . : ii16375000
Sufixo DNS primário. . . . . : intelbras.local
Tipo de nó . . . . . : difusão
Roteamento de IP ativado . . . . . : sim
Proxy WINS ativado . . . . . : sim
Lista de pesquisa de sufixo DNS. . : intelbras.local
intelbras.local
Adaptador Ethernet Conexão local:
Sufixo DNS específico de conexão . : intelbras.local
Descrição . . . . . : Broadcom NetXtreme 57xx Gigabit Co
ntroller
Endereço físico . . . . . : 00-18-8B-DF-02-A7
DHCP ativado. . . . . : Sim
Configuração automática ativada . . : Sim
Endereço IP . . . . . : 10.1.21.100
Máscara de sub-rede . . . . . : 255.255.255.0
Gateway padrão. . . . . : 10.1.21.113
Servidor DHCP . . . . . : 10.1.21.2
Servidores DNS. . . . . : 192.168.160.100
192.168.160.101
Concessão obtida. . . . . : terça-feira, 26 de janeiro de 2010
07:48:36
Concessão expira. . . . . : sábado, 27 de março de 2010 07:48:
36
Servidores DNS
- Primário
192.168.126.100
-Secundário
192.168.160.101

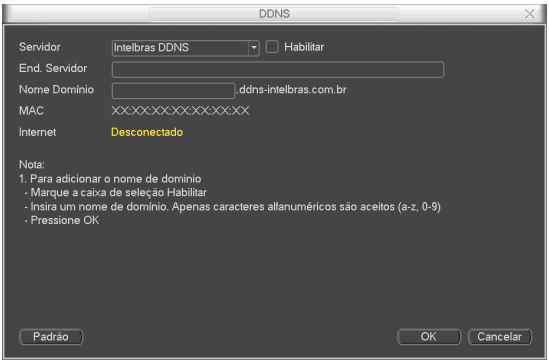
Prompt

» **DHCP:** requisita o IP automaticamente de um servidor DHCP conectado à rede.

» Selecione o ícone ■ à frente de *DHCP* para realizar a configuração automática do IP. Em seguida, clique em *OK* e retorne à tela anterior novamente para verificar o n° do IP salvo. Após o reconhecimento do endereço do IP, desmarque o ícone ■ à frente de *DHCP* e clique em *OK*. Em seguida, reinicie o NVR.

DDNS-Intelbras

Clique em *Intelbras DDNS* para configurar um nome de domínio. Será exibida a interface de configuração, conforme a figura a seguir:



DDNS

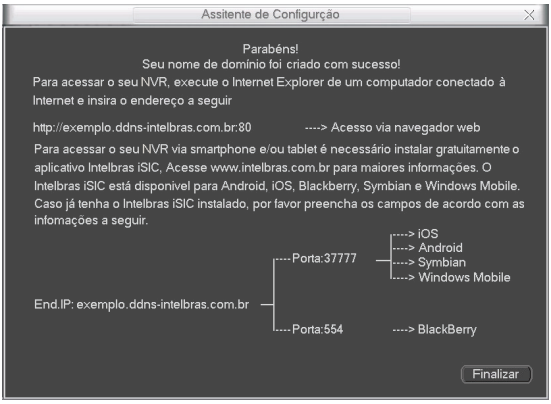
- » **Servidor:** nome do servidor Intelbras-DDNS.
- » **Habilitar:** habilite ou desabilite o serviço de DDNS.
- » **E-mail:** insira o seu endereço de e-mail. O servidor DDNS Intelbras irá mandar um e-mail neste endereço para ativação do seu nome de domínio.
- » **Nome de domínio:** insira um nome de domínio a sua escolha.
- » **MAC:** sistema apresenta o endereço MAC do NVR.
- » **Internet:** sistema mostra o status do serviço DDNS.

Clique em *OK* para criar o seu nome de domínio.

A seguir estão listadas as possíveis respostas do Servidor DDNS Intelbras.

- » **Parabéns! Nome de Domínio criado com sucesso:** mensagem exibida quando o nome de domínio foi criado no servidor DDNS Intelbras.
- » **Por favor, insira seu e-mail corretamente:** mensagem exibida quando o endereço de e-mail foi preenchido incorretamente.
- » **Desconectado: falha de comunicação, por favor, tente novamente:** mensagem exibida quando o NVR não está conectado à internet ou o serviço de internet falhou no momento da comunicação.
- » **Desconectado: este nome de domínio já está em uso, por favor, tente novamente!:** mensagem exibida quando o nome de domínio escolhido já está cadastrado no servidor DDNS Intelbras. Preencha o campo *Nome de Domínio* com outro nome e clique em *OK*.
- » **Desconectado: nome de domínio inválido, por favor, preencha penas com caracteres alfanuméricos (a-z, 0-9):** mensagem exibida quando o nome escolhido é inválido (ex.: Intelbras, FTP, www, etc...). Preencha o campo *Nome de Domínio* com outro nome e clique em *OK*.

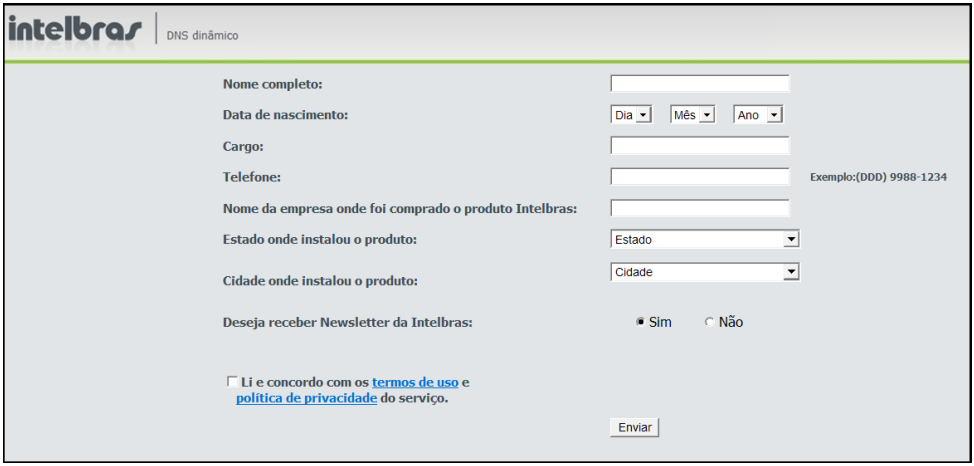
Se o domínio for criado com sucesso, será exibida a interface com as informações de acesso ao NVR, conforme a figura a seguir.


Assitente de Configurção
Parabéns!
Seu nome de domínio foi criado com sucesso!
Para acessar o seu NVR, execute o Internet Explorer de um computador conectado à Internet e insira o endereço a seguir
http://exemplo.ddns-intelbras.com.br:80 ----> Acesso via navegador web
Para acessar o seu NVR via smartphone e/ou tablet é necessário instalar gratuitamente o aplicativo Intelbras iSIC, Acesse www.intelbras.com.br para maiores informações. O Intelbras iSIC está disponível para Android, iOS, Blackberry, Symbian e Windows Mobile. Caso já tenha o Intelbras iSIC instalado, por favor preencha os campos de acordo com as infomações a seguir.
End.IP: exemplo.ddns-intelbras.com.br
Porta:37777
----> iOS
----> Android
----> Symbian
----> Windows Mobile
Porta:554
----> BlackBerry
Finalizar

Assistente de configuração

Ao criar o nome de domínio, o servidor DDNS Intelbras enviará um e-mail para ativação. Acesse sua conta de e-mail utilizada para criação do nome de domínio e siga as instruções descritas no e-mail.

Para ativação do nome de domínio por tempo indeterminado, é necessário acessar o link enviado pelo servidor DDNS Intelbras e cadastrar algumas informações:



Cadastro

- » **Nome completo:** insira o seu nome completo.
- » **Data de nascimento:** insira sua data de nascimento.
- » **Cargo:** insira o seu cargo.
- » **Telefone:** insira o seu telefone de contato com código de área.
- » **Nome da empresa onde foi comprado o produto Intelbras:** insira o nome da revendedora autorizada Intelbras onde foi adquirido o seu produto.
- » **Estado onde instalou o produto:** insira o estado onde o produto foi instalado.
- » **Cidade onde instalou o produto:** insira a cidade onde o produto foi instalado.
- » **Deseja receber newsletter da Intelbras:** selecione sim ou não para receber e-mails com as novidades da Intelbras.
- » **Li e concordo com os termos de uso e política de privacidade do serviço:** leia os termos de uso e política de privacidade. Habilite a caixa de seleção.
- » **Enviar:** finaliza o cadastro e ativa seu nome de domínio por tempo indeterminado.

Ajustes avançados

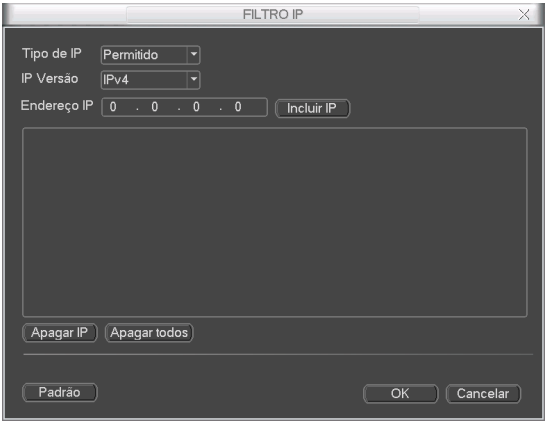
» A interface *Ajustes Avançados* é exibida conforme a figura a seguir. Selecione a opção com ☑ antes do nome da função para que a mesma seja habilitada.

Ajustes avançados

Filtro IP

Clique duas vezes no item *Filtro IP* para acessar a interface de configuração dos IPs que terão acesso ao NVR. Caso habilite essa opção, somente os IPs da lista de IPs permitidos terão acesso ao NVR. A interface *Filtro IP* é exibida conforme a figura a seguir.

Obs.: *essa função é válida somente para IPs fixos.*



Filtro IP

Exemplo de configuração: em uma empresa há várias câmeras instaladas nas dependências do prédio, e apenas o computador do chefe de segurança e o do presidente da empresa devem ter acesso ao NVR. Habilite a opção *Filtro IP* e inclua os IPs do computador do chefe de segurança e do presidente.

Somente os dois terão acesso ao NVR.

» **Incluir IP:** introduza o IP permitido no campo correspondente e clique neste botão.

» **Apagar IP:** selecione o IP desejado na lista de IPs permitidos e clique neste botão para apagar.

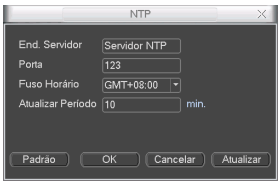
» **Apagar todos:** clique neste botão para apagar todos os IPs da lista.

Ao salvar as configurações efetuadas, retorna-se ao menu anterior.

Obs.: *quando essa função for habilitada, somente os IPs permitidos da lista poderão ser registrados no NVR.*

NTP

Clique duas vezes no item *NTP* para acessar a interface de configuração de horário do NVR com um servidor NTP de sua preferência. A interface *NTP* é exibida conforme a figura a seguir.



NTP

- » **End. Servidor:** insira o endereço do servidor NTP.
- » **Porta:** indique a porta de serviço (a porta 123 vem como padrão).
- » **Fuso horário:** indique o fuso horário local do NVR.
- » **Atualizar período:** insira o período ao qual deseja atualizar o NVR com o servidor NTP (o mínimo é 1 minuto). A cada 1 minuto o seu NVR irá atualizar o horário.
- » **Atualizar:** após configurar, clique em *sincronizar* para que o sistema atualize o horário.

Obs.: *o GMT configurado nesta sessão também vale para o GMT do cabeçalho dos e-mails encaminhados pelo NVR.*

Após realizar todas as configurações, clique em *OK* e o sistema retornará ao menu anterior.

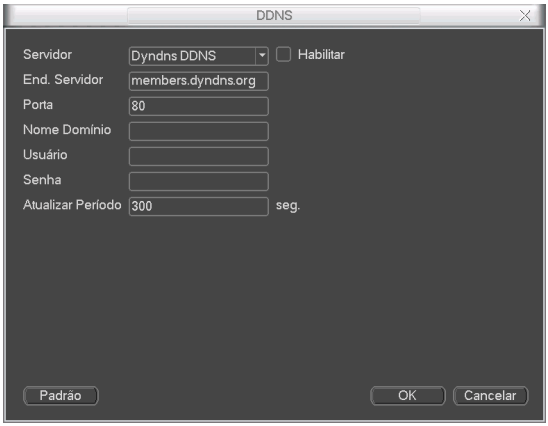
PPPoE

Para conexões que realizam autenticação (usuário e senha da internet) no modem. A interface PPPoE é exibida conforme a figura a seguir:

- » **Usuário:** insira o nome de usuário fornecido pelo seu provedor de serviços de internet.
- » **Senha:** insira a senha fornecida pelo seu provedor de serviços de internet.
- » **Endereço IP:** após realizada a configuração de usuário e senha, salve as configurações e reinicie o NVR, o endereço IP do modem aparecerá neste campo. Utilize este IP para acessar o NVR.

DDNS

Clique duas vezes no item *DDNS* para acessar a interface de configuração dos servidores DDNS disponíveis. A interface DDNS será exibida conforme a figura a seguir:



DDNS

» **Servidor:** há três opções de servidor, *Intelbras*, *No-IP* e *DynDNS*.
» **End. Servidor:** para No-IP e DynDNS mantenha o padrão de fábrica.
» **Nome Domínio:** insira o nome de domínio criado junto ao provedor de serviço DDNS.
» **Usuário:** insira o nome de usuário criado junto ao provedor de serviço DDNS.
» **Senha:** insira a senha criada junto ao provedor de serviço DDNS.
» **Atualizar período:** insira o período ao qual deseja atualizar o NVR com o servidor DDNS (o mínimo é 300 segundos). A cada 300 segundos o seu NVR irá atualizar o Ethernet do dispositivo.

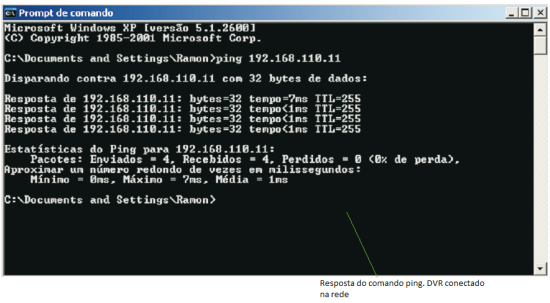
Selecione o ícone ■ à frente de *Habilitar* para ativar o servidor DDNS configurado.

Após verificar que sua conexão com o servidor DDNS está funcionando corretamente aumente o período de atualização para não sobrecarregar o servidor com requisições.

Teste da conexão do NVR

Em um computador conectado na mesma rede que o NVR, entre no *Prompt de comando*, conforme a figura a seguir. Na tela *Prompt de comando*, digite *ping* e o endereço IP do seu NVR. Exemplo: *ping 192.168.110.11* e pressione a tecla *Enter*.

Prompt


Prompt de comando
Microsoft Windows XP [versão 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.
C:\Documents and Settings\Ramon>ping 192.168.110.11
Disparando contra 192.168.110.11 com 32 bytes de dados:
Resposta de 192.168.110.11: bytes=32 tempo=7ms TTL=255
Resposta de 192.168.110.11: bytes=32 tempo<1ms TTL=255
Resposta de 192.168.110.11: bytes=32 tempo<1ms TTL=255
Resposta de 192.168.110.11: bytes=32 tempo<1ms TTL=255
Estatísticas do Ping para 192.168.110.11:
Pacotes: Enviados = 4, Recebidos = 4, Perdidos = 0 (0% de perda),
Aproximar um número redondo de vezes em milissegundos:
Mínimo = 0ms, Máximo = 7ms, Média = 1ms
C:\Documents and Settings\Ramon>
Resposta do comando ping. DVR conectado na rede

Ping

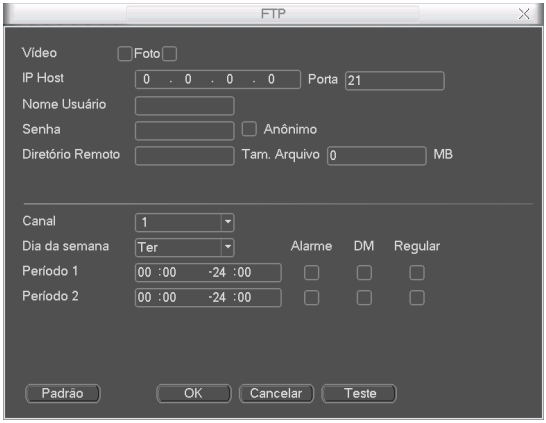
Se a resposta for igual à figura anterior, é sinal que o NVR está conectado à rede. Caso contrário, verifique o preenchimento

dos campos de configuração de rede localizados em *Menu principal>Ajustes>Redes*. Observando se os mesmos estão corretos. Para conexões PPPoE, verifique as configurações, observando o nome do usuário e senha inseridos no NVR e volte a realizar o teste. Caso tenha obtido sucesso, tente acessar novamente o NVR.

8.4. Configurações complementares após a conexão

FTP

Clique duas vezes no item *FTP* para acessar a interface de configuração do envio de imagens programadas via FTP, conforme a figura *Parâmetros FTP*.



Parâmetros FTP

- » **IP Host:** insira o IP do servidor FTP.
- » **Vídeo:** selecione para transmitir vídeos através do FTP.
- » **Foto:** selecione para transmitir fotos através do FTP.
- » **Porta:** indique a porta de serviço.
- » **Nome Usuário:** insira o nome do usuário para acesso ao servidor FTP.
- » **Senha:** insira a senha para acesso ao servidor FTP.
- » **Diretório Remoto:** insira o nome do diretório criado no servidor FTP.
- » **Tamanho arq.:** insira o tamanho dos arquivos que deseja enviar para o servidor.
- » **Canal:** indique o canal que deseja gravar via FTP.
- » **Dia da semana:** indique o dia da semana que será realizado o upload das imagens.
- » **Período 1 e 2:** indique o período e o tipo de gravação das imagens que deseja enviar: *Alarme, DM-Detecção de movimento* e *Regular*.
- » **Teste:** sistema verifica se a conexão com o servidor FTP está ok.

Selecione o ícone ■ à frente de *Anônimo* para realizar o acesso ao servidor FTP como anônimo.

O exemplo de configuração FTP a seguir é baseado no software Serv-U FTP Server.

É necessário fazer o download ou adquirir a ferramenta de servidor FTP (como, por exemplo, Ser-U FTP SERVER) para poder utilizar o serviço FTP.

Para configurar seu servidor FTP, siga o procedimento:

1. Acesse o site *www.serv-u.com*. A página será apresentada conforme a figura *Serv-U*. Em seguida, clique em *Download*;

Serv-u

2. Preencha os campos apresentados na figura *Download Serv-U* conforme descrito a seguir. Em seguida, clique em *Download*:

» **First Name:** digite seu primeiro nome.

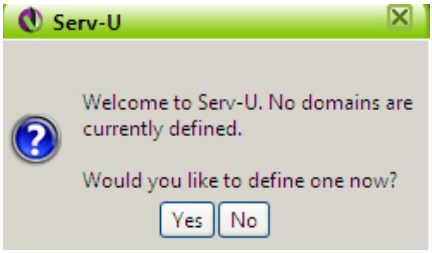
» **Last Name:** digite seu sobrenome.

» **E-mail Address:** digite seu endereço de e-mail.

Download Serv-U
File Server
Serv-U
International Sales: China Italy Japan Austria Sweden
Contact
Search
Products
Downloads
Purchase
Support
Company
Home
Download
Pricing
Purchase
Upgrade
Features
Editions
Screenshots
Release Notes
Support Options
Demos
FTP Voyager JV
Buy It
Try It
SIA WINNER
2008
2008 SIA Award
"Best Internet Enhancement".
Serv-U Download
File Server
Serv-U
You have chosen to download Serv-U for the 30-day free evaluation period.
This copy of Serv-U will work as the Corporate edition during the 30-day trial. Once the trial period has expired, Serv-U will automatically revert to the Personal edition. In order to continue using Serv-U Home or Corporate after the trial period, you will need to purchase a Registration ID which will make the program function as the appropriate purchased edition of Serv-U.
If you already have a Registration ID, you simply need to re-register the software using this ID. If you have lost your Registration ID, you can retrieve it here.
You can read more about the RhinoSoft.com privacy policy here. RhinoSoft.com will NEVER sell, share, or distribute your personal information to anyone for any reason.
IMPORTANT: You must provide a valid email address. We will email instructions to the given email address.
First Name:
(required)
Last Name:
(required)
Email Address:
(required)
Subscribe to the RhinoSoft.com Newsletter
Download
Clear

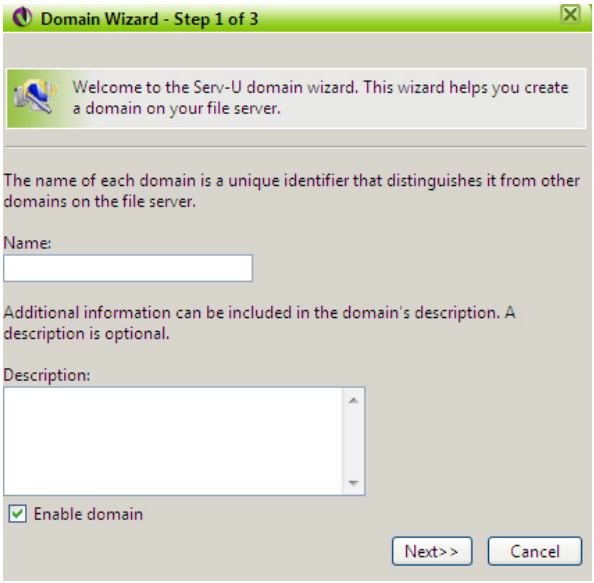
Download Serv-U

3. Após realizar o download do arquivo, clique duas vezes no mesmo para instalar em seu servidor. Após a instalação, abra o programa e siga os passos a seguir para configuração do servidor;
4. Na tela de boas vindas do Serv-U, apresentada na figura a seguir, clique em *Yes* para iniciar a criação de um domínio em seu servidor;



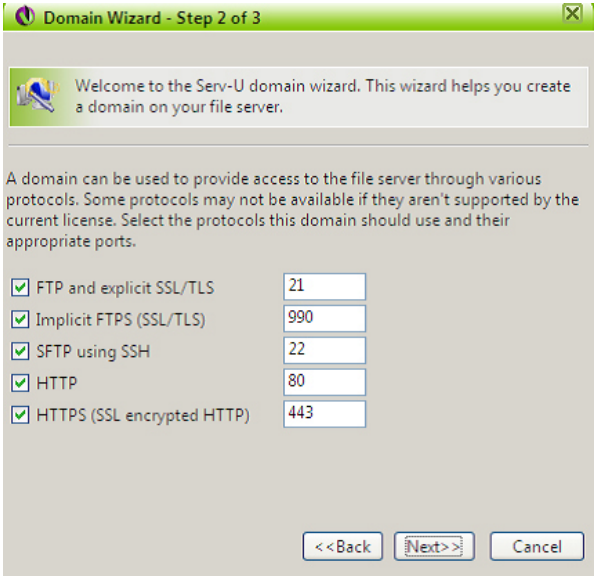
Boas Vindas

5. Na tela apresentada na figura *Domain Wizard*, digite um nome de sua preferência no campo *Name*, e clique em *Next*>>localizado no final da página;


Domain Wizard - Step 1 of 3
Welcome to the Serv-U domain wizard. This wizard helps you create a domain on your file server.
The name of each domain is a unique identifier that distinguishes it from other domains on the file server.
Name:
Additional information can be included in the domain's description. A description is optional.
Description:
Enable domain
Next>>
Cancel

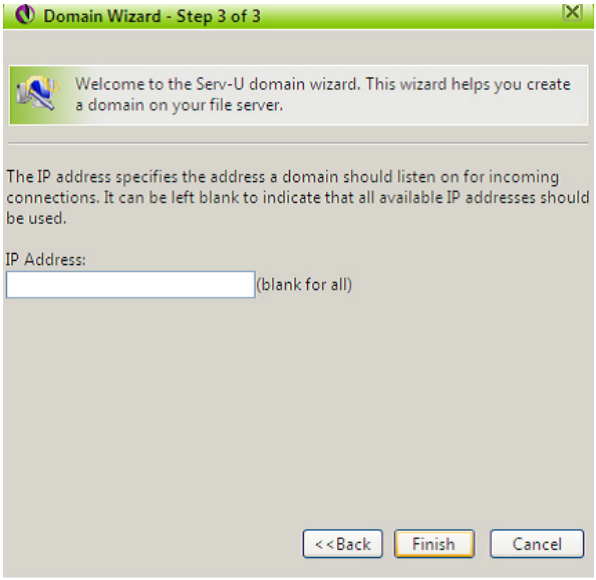
Domain Wizard

6. Verifique ou altere as portas de serviço FTP apresentadas na figura *Portas FTP* e clique em *Next>>*para prosseguir;


Domain Wizard - Step 2 of 3
Welcome to the Serv-U domain wizard. This wizard helps you create a domain on your file server.
A domain can be used to provide access to the file server through various protocols. Some protocols may not be available if they aren't supported by the current license. Select the protocols this domain should use and their appropriate ports.
FTP and explicit SSL/TLS 21
Implicit FTPS (SSL/TLS) 990
SFTP using SSH 22
HTTP 80
HTTPS (SSL encrypted HTTP) 443
<<Back
Next>>
Cancel

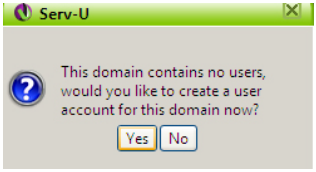
Portas FTP

7. A criação do IP do qual o Serv-U irá receber os arquivos de vídeo é o IP do NVR. Caso não saiba, deixe o campo *IP Address* apresentado na figura *IP Servidor* em branco para aceitar todos os IPs que tentarem se conectar ao servidor. Para finalizar clique em *Finish*;


Domain Wizard - Step 3 of 3
Welcome to the Serv-U domain wizard. This wizard helps you create a domain on your file server.
The IP address specifies the address a domain should listen on for incoming connections. It can be left blank to indicate that all available IP addresses should be used.
IP Address:
(blank for all)
<<Back
Finish
Cancel

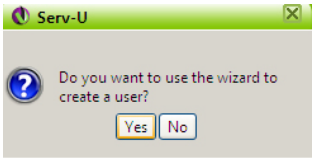
IP Servidor

8. Agora será necessário criar uma conta de acesso para o domínio criado, clique em *Yes* na figura *Usuário Serv-U* para confirmar a criação de um novo usuário;



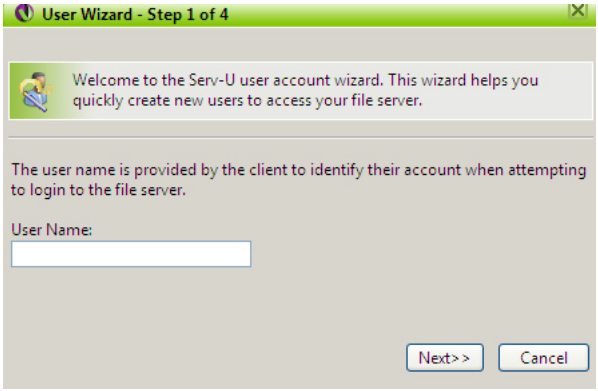
Usuário Serv-U

9. Na figura *Usuário Fácil*, clique em *Yes* para prosseguir;



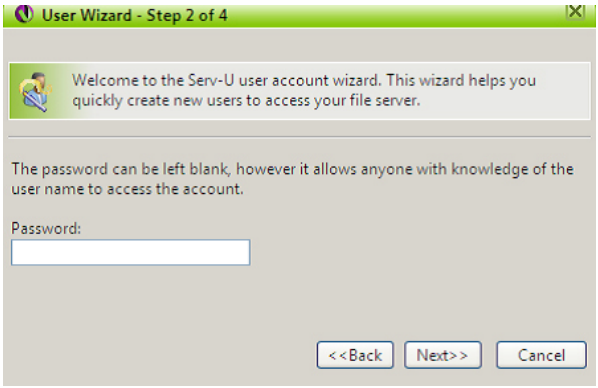
Usuário Fácil

10. Insira um nome de usuário de sua preferência no campo *UserName*, apresentado na figura *Nome usuário Serv-U*, em seguida clique em *Next>>*;


User Wizard - Step 1 of 4
Welcome to the Serv-U user account wizard. This wizard helps you quickly create new users to access your file server.
The user name is provided by the client to identify their account when attempting to login to the file server.
User Name:
Next>>
Cancel

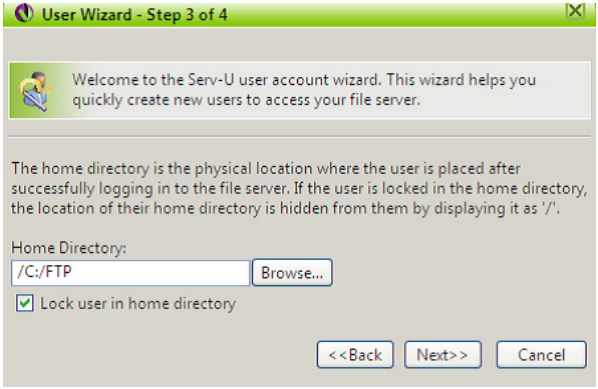
Nome usuário Serv-U

11. Insira uma senha no campo *Password*, apresentada na figura *Password*. Em seguida, clique em *Next>>*;


User Wizard - Step 2 of 4
Welcome to the Serv-U user account wizard. This wizard helps you quickly create new users to access your file server.
The password can be left blank, however it allows anyone with knowledge of the user name to access the account.
Password:
<<Back
Next>>
Cancel

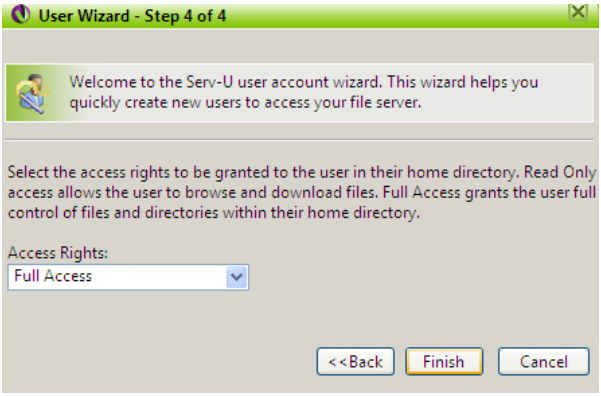
Password

12. Clique em *Browse* apresentado na figura *Diretório*, e selecione o diretório onde serão gravadas as imagens, deixe a opção *Lock user in home directory* desabilitada. Em seguida, clique em *Next>>*;


User Wizard - Step 3 of 4
Welcome to the Serv-U user account wizard. This wizard helps you quickly create new users to access your file server.
The home directory is the physical location where the user is placed after successfully logging in to the file server. If the user is locked in the home directory, the location of their home directory is hidden from them by displaying it as '/'.
Home Directory:
/C:/FTP
Browse...
Lock user in home directory
<<Back
Next>>
Cancel

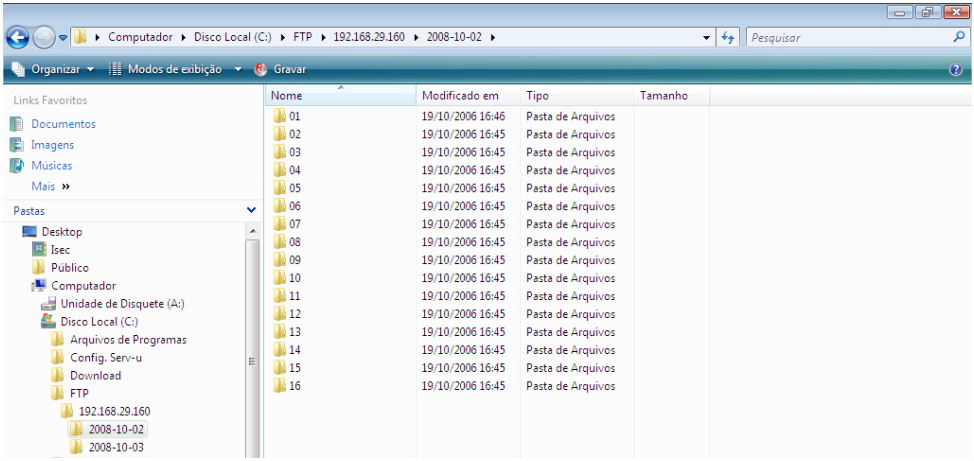
Diretório

13. Selecione a opção *Full Access* apresentada na figura *Acesso*, e clique em *Finish* para concluir;


User Wizard - Step 4 of 4
Welcome to the Serv-U user account wizard. This wizard helps you quickly create new users to access your file server.
Select the access rights to be granted to the user in their home directory. Read Only access allows the user to browse and download files. Full Access grants the user full control of files and directories within their home directory.
Access Rights:
Full Access
<<Back
Finish
Cancel

Acesso

14. O servidor FTP está configurado. Agora é só configurar o NVR conforme descrito a seguir;
15. No NVR, acesse *Menu principal>Ajustes>Redes>FTP* e configure o NVR de acordo com as configurações de *Nome Usuário, Senha* e *Diretório Remoto* realizados nos passos anteriores;
16. Ao estabelecer conexão entre o servidor FTP e o NVR, o mesmo iniciará a transmissão das imagens. As pastas com os arquivos do NVR serão gravados no diretório remoto criado no passo 12. A figura a seguir representa a pasta criada no servidor FTP como exemplo.



Pasta FTP

O formato do nome do arquivo é: *hora - minuto - segundo*, conforme a figura a seguir.

Arquivo gerado FTP

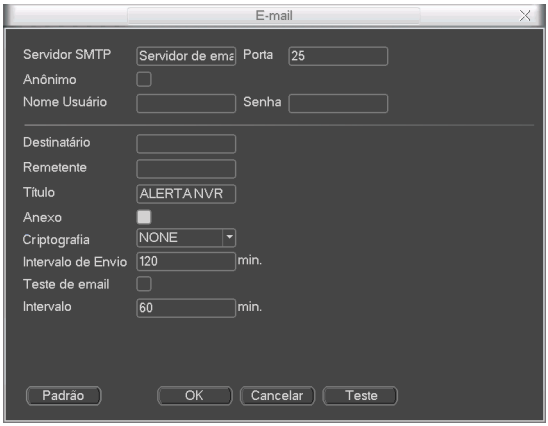
Agora o servidor FTP poderá receber o vídeo em ocasiões de alarme, detecção de movimento e gravação regular.

Obs.: *quando estiver utilizando esta função, certifique-se de que o canal do NVR está configurado para gravação por um dos três modos: Alarme, DM-Detecção de Movimento ou Regular ou que haja algum vídeo já gravado no HD do NVR. Caso contrário, não será possível enviar as imagens do NVR par ao servidor FTP.*

Este sistema também suporta múltiplos NVRs para um servidor FTP. É possível criar múltiplas pastas sob este FTP.

E-mail

Clique duas vezes no item *E-mail* para acessar a interface de configuração do envio de notificações via e-mail, nas configurações de rede. A interface *E-mail* é exibida conforme a figura a seguir:



E-mail

» **Servidor SMTP:** insira o endereço do servidor SMTP.

» **Porta:** insira a porta de comunicação com este servidor, a porta padrão de envio de e-mails é *25*.

» **Anônimo:** selecione o ícone ■ para efetuar envio de e-mails sem que seja necessário utilizar usuário, senha e remetente.

Obs.: *o envio de e-mails utilizando esta função só será possível se o servidor SMTP utilizado permitir.*

» **Nome Usuário:** insira o nome de usuário criado junto ao provedor do serviço para acesso ao seu e-mail.

» **Senha:** insira a senha criada junto ao provedor de serviço.

» **Destinatário:** insira o endereço do destinatário que vai receber o e-mail de alerta. O NVR permite o envio para até três e-mails distintos. Para inserir 3 usuários, utilize *";"* ao final de cada endereço.

» **Remetente:** insira o e-mail de cadastro no servidor.

» **Título:** insira o título do e-mail.

» **Anexo:** habilite esta função para enviar fotos em anexo ao e-mail de alarme. Para o correto funcionamento desta função é necessário que a opção *Capturar Foto* esteja habilitado.

» **Criptografia:** escolha o protocolo de autenticação, *SSL* ou *TLS*.

» **Intervalo de envio:** define o intervalo de envio dos e-mails para o usuário.

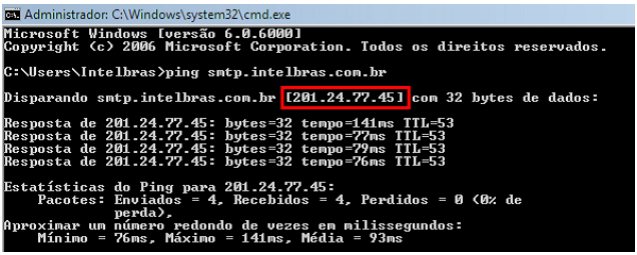
» **Teste de e-mail:** habilite esta função para que o sistema envie e-mails de teste.

» **Intervalo:** define o intervalo de envios dos e-mails de testes.

» **Teste:** utilize esta função para testar as configurações.

Para configurar o seu servidor SMTP, siga o procedimento:

1. Será necessário definir o IP do servidor SMTP para o NVR poder acessar o serviço de envio de e-mails. Para isso, tenha em mãos um computador conectado à internet na mesma rede onde o NVR se encontra e o endereço do servidor SMTP a ser utilizado, como por exemplo, *smtp.intelbras.com.br.* Digite o comando *ping smtp.intelbras.com.br* no *Prompt de comando* do Windows® e o IP do servidor será apresentado na tela conforme a figura *Pingsmtp.intelbras.com.br.* Anote o IP, pois ele será utilizado pelo NVR para encontrar o servidor SMTP;


Administrador: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [versão 6.0.6000]
Copyright (c) 2006 Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.
C:\Users\Intelbras>ping smtp.intelbras.com.br
Disparando smtp.intelbras.com.br [201.24.77.45] com 32 bytes de dados:
Resposta de 201.24.77.45: bytes=32 tempo=141ms TTL=53
Resposta de 201.24.77.45: bytes=32 tempo=77ms TTL=53
Resposta de 201.24.77.45: bytes=32 tempo=79ms TTL=53
Resposta de 201.24.77.45: bytes=32 tempo=76ms TTL=53
Estatísticas do Ping para 201.24.77.45:
Pacotes: Enviados = 4, Recebidos = 4, Perdidos = 0 (0% de perda),
Aproximar um número redondo de vezes em milissegundos:
Mínimo = 76ms, Máximo = 141ms, Média = 93ms

Ping smtp.intelbras.com.br

Obs.: *caso o servidor DNS, que se encontra no* Menu Principal>Ajustes>Rede, *esteja correto, não será necessário a realização do comando ping. Informe apenas o link do servidor, no exemplo* smtp.intelbras.com.br.

2. Com o número IP em mãos, vá até o NVR e acesse *Menu principal>Ajustes>Rede>E-mail* e digite o IP do Servidor SMTP. Agora preencha os campos conforme descrito no exemplo a seguir e clique em *OK*;

» **Porta:** insira a porta utilizada pelo seu servidor SMTP.

» **Nome Usuário:** insira o nome de usuário (endereço de e-mail). Exemplo: *intelbras@intelbras.com.br.*

» **Senha:** insira a senha de acesso ao seu e-mail.

» **Remetente:** insira o nome que deseja que apareça como remetente do e-mail. Exemplo: *intelbras@intelbras.com.br.*

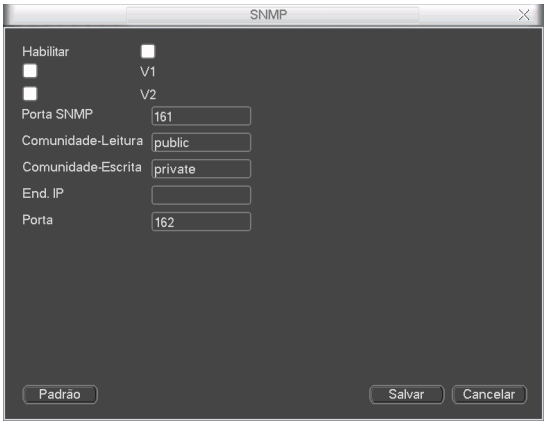
» **Título:** insira o título do e-mail. Exemplo: *NVR-Intelbras1*.

» **Destinatário:** insira o endereço de e-mail do destinatário, exemplo: *seguranca@intelbras.com.br.*

3. Agora o serviço de envio de e-mail, está configurado no seu NVR. Selecione a opção com ☑ antes do nome *E-mail* para que o mesmo seja habilitado e clique em *Salvar*.

SNMP

Clique duas vezes no item *SNMP* para acessar a interface de configuração do mesmo nas configurações de rede. A interface *SNMP* é exibida conforme a figura a seguir:



SNMP

» **Porta SNMP:** insira a porta utilizada pelo seu servidor SMNP.

» **Comunidade-Leitura:** insira o nome da comunidade de leitura atribuída ao SNMP. Por padrão este parâmetro é configurado como *public*.

» **Comunidade-Escrita:** insira o nome da comunidade de escrita atribuída ao SNMP. Por padrão este parâmetro é configurado como *private*.

» **End. IP:** insira o endereço IP do servidor SNMP.

» **Porta:** insira a porta para as mensagens dos dispositivos.

Registro

Função em desenvolvimento.

PoE

Clique duas vezes no item *PoE* para acessar a interface de configuração de ajustes de endereço IP, nas configurações de rede. A interface *PoE* é exibida conforme a figura a seguir:

Ajustes

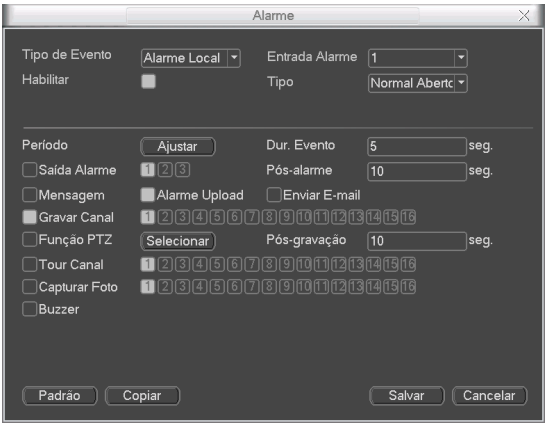
- » **Endereço IP:** insira o endereço IP da rede.
- » **Másc. sub-rede:** especifique uma máscara de sub-rede.
- » **Gateway:** especifique um gateway.

Obs.: *estes parâmetros serão atribuídos aos dispositivos - IPC - ligados diretamente nas portas PoEs do NVR.*

Atenção: esta função está disponível somente no modelo NVD 3000-P.

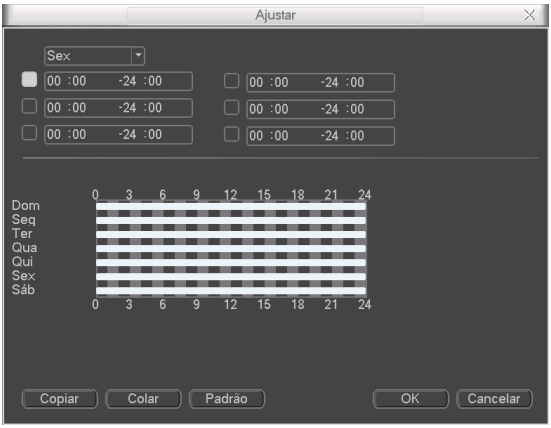
8.5. Alarme

No Menu Principal acesse *Ajustes>Alarme*, para visualizar a interface de entradas de alarme. De acordo com a figura a seguir:



Alarme

- » **Canal:** selecione a entrada de alarme no qual deseja implementar a configuração.
- » **Tipo de evento:** *Alarme Local*.
- » **Habilitar:** ativa o tipo de evento e entrada de alarme selecionado.
- » **Período:** é possível ajustar até 6 períodos (00:00-24:00) diferentes por canal para cada dia da semana. As configurações de detecção de movimento só serão ativadas se as mesmas estiverem dentro do período estabelecido nesse item.



Ajustar Período

» **Dur. Evento:** determine o tempo que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.

» **Saída Alarme:** quando um alarme ocorrer, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.

» **Pós-alarme:** após ser acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.

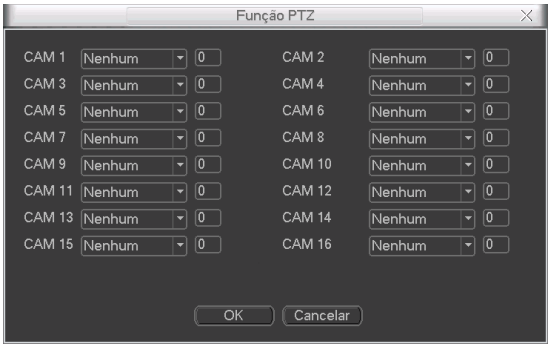
» **Mensagem:** se habilitado o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que a detecção de movimento tenha ocorrido.

» **Alarme Upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao *Software Inteligente de Monitoramento*, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.

» **Enviar E-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de detecção de movimento, com o destinatário e remetente previamente configurado na seção *Rede* deste manual.

» **Gravar Canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o alarme dispare. Certifique-se de haver ajustado a opção *DM* na interface de programação *Agenda* em: *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.

» **Função PTZ:** clique no botão *Selecionar*. A interface será exibida conforme a figura.



Função PTZ

» **Pós-gravação:** quando terminar a detecção de movimento, o sistema continuará gravando as câmeras selecionadas durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.

» **Tour Canal:** quando houver ativação de alarme, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais detecção de movimento, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, pode ser configurado em *Menu Principal>Ajustes>Tela* nas opções *Intervalo* e *Tour Movimento*.

» **Capturar Foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Essa função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitando essa função, o NVR enviará fotos para o servidor FTP e fotos para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto verifique a opção *Ajustar Captura* na interface de programação encoder em: *Menu Principal>Ajustes>Encoder. A função "Capturar Foto" somente funciona com câmeras que utilizam protocolo Intelbras1.*

» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do NVR. Selecione o ícone *Habilitar* para ativar a função desejada.

Após todas as configurações clique no botão *Salvar*. O sistema retornará ao menu anterior e irá gravar as configurações realizadas.

8.6. Detectar

Consulte o item *Detectar* em *Operações básicas.*

8.7. PTZ

Consulte o item *Controle PTZ (Pan/Tilt/Zoom)* em *Operações básicas.*

8.8. Tela

A interface *Tela* será exibida conforme a figura a seguir.

Tela

» **Transparência:** utilize esta função para ajustar a transparência das telas. Este item varia de 128 a 255.

» **Nome do canal:** utilize este item quando desejar trocar o nome dos canais. É importante verificar que nesta função será possível alterar o nome do canal LOCAL e REMOTO. É necessário reiniciar os softwares de controle (Sistema Inteligente de Monitoramento), para que as modificações tenham efeito.

» **Mostrar horário:** selecione o ícone correspondente para exibir a hora.

» **Mostrar canal:** selecione o ícone correspondente para exibir o nome do canal.

» **Resolução:** há quatro opções: 1.024 x 768, 1.280 x 720, 1.280 x 1.024, 1.920 x 1.080. O padrão VGA é 1.024 x 768.

» **Habilitar Turnê:** selecione o ícone correspondente para habilitar a turnê, que consiste na visualização cíclica durante um intervalo programado entre as visualizações dos canais selecionados em modo tela cheia e/ou multiplexado.

» **Todos:** seleciona todos os canais.

» **Intervalo:** utilize esta função para ajustar o intervalo entre as alterações do modo de visualização da função turnê. O

intervalo varia de 5 a 200 segundos.

» **Visualizar 1:** selecione o canal desejado para o tour. Neste modo, o canal será apresentado em tela cheia.

» **Visualizar 4, 8, 9 e 16:** neste modo, os canais serão apresentados em modo multiplexado.

» **Tour Movimento:** há duas opções: *Visualizar 1*, realizará a visualização em tela cheia dos canais selecionadas no item *Detectar>Detecção Movimento*. Em *Visualizar 8*, será realizada a visualização de 8 canais na mesma tela após a detecção de movimento.

» **Tour Alarme:** há duas opções: *Visualizar 1*, realizará a visualização em tela cheia dos canais selecionadas no item *Alarme* e em *Visualizar 8*, realizará a visualização de 8 canais na mesma tela após um alarme ter ocorrido.

Após realizar essas configurações, clique em *Salvar*. O sistema retornará ao menu anterior.

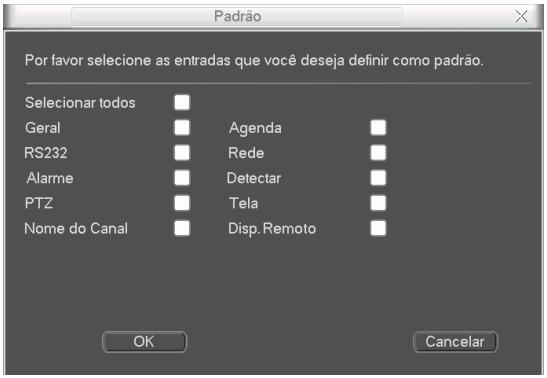
8.9. Padrão

A interface *Padrão* será exibida conforme a figura a seguir. Selecione o ícone correspondente para restaurar o parâmetro desejado ao padrão de fábrica.

» Selecionar todos
» Geral
» Agenda
» RS232
» Rede
» Alarme
» Detectar
» PTZ
» Tela
» Nome do canal
» Disp. Remoto

Após realizar todas as configurações, clique no botão *OK*, para ativar a restauração do sistema.

Atenção: após a restauração do sistema, todas as configurações dos itens selecionados voltarão ao padrão de fábrica.



Padrão

8.10. Buscar

Consulte o item *Busca* e *Reprodução*.

8.11. Avançado

No menu principal, clique no ícone *Avançado*. A interface *Avançado* será exibida conforme a figura a seguir. Há sete funções: *Gerenciar HD, Anormalidade, Saía de Alarme, Gravação, Conta, Automanutenção* e *Config Backup.*

Avançado

Anormalidade

Clique no ícone *Anormalidade*. A interface será indicada conforme a figura a seguir.

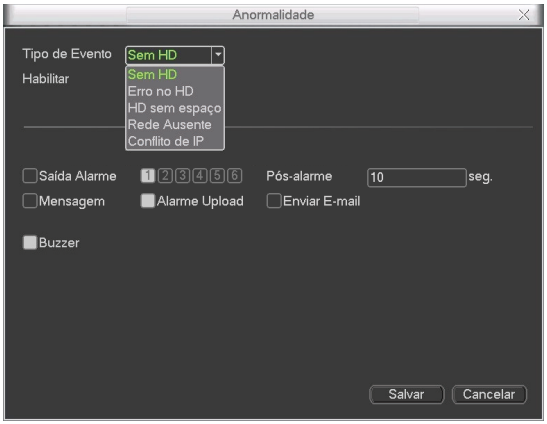
Configure as funções a serem efetuadas para cada tipo de evento. Para mais detalhes sobre o funcionamento das funções verifique o item *Alarme*.

Obs.: *para a utilização da função* Gravar Canal, *certifique-se de ajustar a opção* Alarme *na interface de programação* Agenda em: Menu Principal>Ajustes>Agenda.

Selecione o tipo de evento que indica qual dos problemas irá acionar o alarme, exibir mensagem em tela e enviar e-mail. Há cinco opções: *Sem HD, Erro no HD, HD sem espaço, Rede Ausente* e *Conflito IP*.

Selecione o ícone correspondente para ativar a saída de alarme desejada, conforme indicado na figura *Anormalidade*.

Após realizar todas as configurações, clique no botão *Salvar* e o sistema irá retornar ao menu anterior.



Anormalidade

Saída de Alarme

Selecione o ícone correspondente para ativar a saída de alarme desejada, como indicado na figura *Saída Alarme*.

Saída de Alarme

Há três opções: *Agenda, Manual* e *Parar*. Clique no ícone para selecionar o canal correspondente.

Este NVR possui 3 saídas de alarme.

O sistema estará no modo manual como ajuste padrão.

- » **Manual:** prioridade mais alta. Após a configuração manual, todas as saídas de alarme serão acionadas.
- » **Agenda:** a saída será acionada conforme a configuração em *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.
- » **Parar:** todas as saídas serão interrompidas.

Habilitar/Desabilitar da saída de alarme

Verifique o status da saída atual:

significa que o status não está ativado.

significa que o status está ativado.

Também é possível utilizar o mouse ou as teclas de navegação para selecionar o número da saída, conforme a figura *Saída Alarme*.

Habilitar todas as saídas de alarme

Ao selecionar na coluna *Todos*, pode-se habilitar todas as saídas de alarme.

Acionamento em modo Agenda de todas as saídas de alarme

Selecione *Todos* na linha *Agenda*. Veja a figura a seguir:

Saída de Alarme - Agenda

Quando o sistema estiver no modo de gravação *Agenda*, todas as saídas serão acionadas conforme ajustado previamente em *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.

Acionamento manual de todas as saídas de alarme

Selecione *Todos* na linha *Manual*. Veja a figura a seguir:

Saída de Alarme - Manual

Quando o sistema estiver no modo de saída de alarme manual, toda a configuração *Agenda* será cancelada, neste momento todas as saídas serão habilitadas.

Interrupção do acionamento das saídas de alarme

Selecione *Todos* na linha *Parar*. O sistema irá interromper o acionamento de todas as saídas de alarme, independente do modo ajustado na programação *Agenda*.

Saída de Alarme - Parar

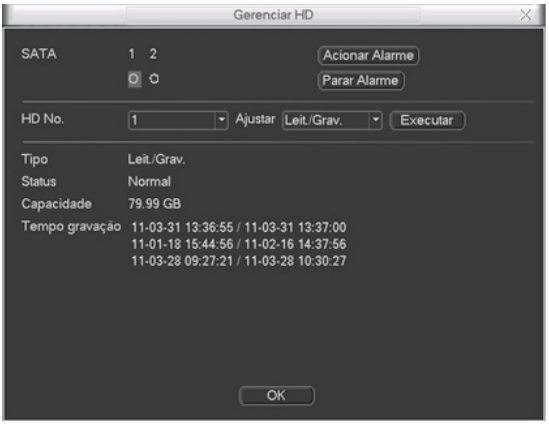
Após realizar todas as configurações, clique no botão *OK* e o sistema irá retornar ao menu anterior.

Gravação manual

Consulte o item *Operação de Gravação*.

Gerenciar HD

Permite a visualização e implementação do gerenciamento dos HDs. Veja a figura a seguir:



Gerenciamento do HD

Ajuste o modo adequado para os HDs. Há cinco opções: *Leitura/Gravação, Somente Leitura, Redundante, Foto Instantânea* e *Formatar*.

» **Leitura/Gravação:** utilizado para gravar e reproduzir as imagens no HD.
» **Somente Leitura:** utilizado somente para reproduzir os arquivos gravados no HD.
» **Redundante:** utilizado para tronar redundante as imagens do outro HD.
» **Foto Instantânea:** utilizado para configurar um HD apenas para gravação de fotos.
» **Formatar:** utilizado para formatar o HD na primeira vez em que ele é inserido no NVR.

Atenção: » Ao instalar um novo HD, o mesmo deverá ser formatado através do NVR antes de sua utilização. Para isso, selecione a opção *Formatar* e clique no botão *Executar*.
» É recomendado ajustar HD como sendo de leitura e gravação. Caso contrário, o sistema não poderá gravar as imagens.
» Após realizar todas as configurações, clique no botão *OK* e reinicialize o sistema para assumir todas as modificações ativadas.

Clique em *Acionar Alarme*. A interface será indicada conforme a figura *Anormalidade*, na página 65.

Conta

Permite criar ou alterar contas de usuário e grupo. O NVR permite o cadastro de até 60 novos usuários. Atribua um nome e um grupo a uma nova conta, conforme a figura a seguir, onde serão exibidos os seguintes itens:

» **Criar Usuário:** siga o procedimento:
1. Selecione o grupo desejado, há duas opções, *admin* e *user*;
2. Insira o nome e senha nos campos respectivos;
3. Digite novamente a senha no campo *Confirmar*;
4. Indique no campo *Memo* uma dica do usuário;
5. Selecione a função *Reutilizável* para que a mesma senha de acesso do usuário em questão possa acessar simultaneamente o NVR Local e os softwares web ou Client (Sistema Inteligente de Monitoramento);
6. Selecione as autoridades permitidas para este usuário.

» **Alterar Usuário:** altera dados de usuários.
» **Criar Grupo:** siga os passos:
1. Insira o nome do grupo;
2. Indique no campo *Memo* uma dica do grupo;
3. Selecione as autoridades permitidas para este grupo.

» **Alterar Grupo:** altera dados do grupo.
» **Alterar Senha:** sendo um usuário administrador, é possível alterar a senha de todos os usuários.

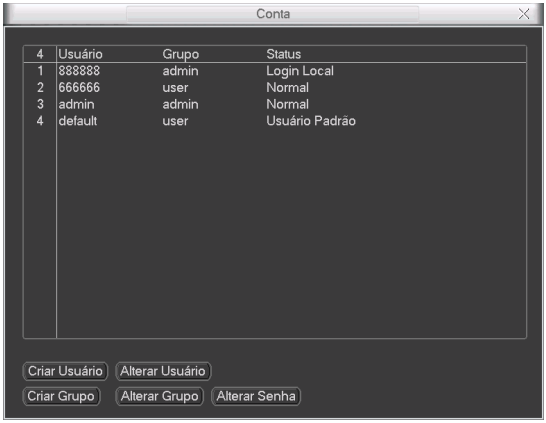
Para o gerenciamento de contas, observe:

» O sistema de gerenciamento de contas adota dois níveis: *Grupo* e *Usuário*. Não há limite para a quantidade de grupos ou de usuários.

» Para o gerenciamento de usuários, há dois níveis: *Admin* (Administrador) e *User* (Usuários). O nome do usuário e nome do grupo podem conter 8 bytes. Um nome só pode ser utilizado uma única vez. Há quatro usuários padrões: *admin/888888/666666* e usuário oculto *default*. Os usuários *666666* e *default* não possuem direitos de administrador.

» O usuário oculto *default* se destina somente ao uso interno do sistema e não pode ser apagado. Quando não houver usuário logado, o usuário oculto *default* permanecerá automaticamente habilitado. É possível ajustar algumas autoridades como, por exemplo, o monitoramento de alguns canais para este usuário sem login.

» Um usuário deve pertencer a um grupo. Os direitos de usuário não podem exceder os direitos do grupo.

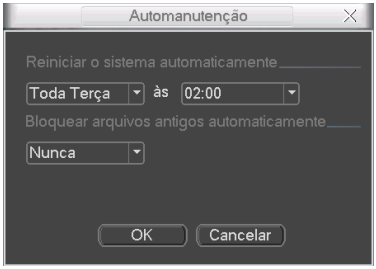


Conta

Obs.: *aconselhamos configurar o usuário Default com um número menor de permissões que os demais usuários do sistema.*

Automanutenção

Nesta seção é possível configurar a hora de autoreiniciação do sistema e a configuração de autobloqueio dos arquivos antigos.



Automanutenção

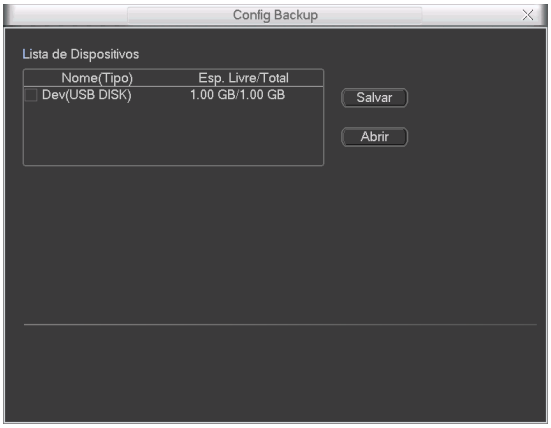
» **Reiniciar o sistema automaticamente:** selecione o dia e a hora desejada.

» **Bloquear os arquivos antigos automaticamente:** esta função gerencia o tempo que os arquivos permanecerão na lista de reprodução. Há duas opções, *Nunca* e *Personalizado*, se *Nunca* estiver selecionado os arquivos estarão disponíveis para reprodução. Para que os arquivos sejam removidos da lista de reprodução selecione a função *Personalizada* e insira um valor de 1 a 31 para determinar quantos dias após a gravação os arquivos serão removidos da lista.

Após realizar todas as configurações, clique no botão *OK* e o sistema retornará ao menu anterior.

Config Backup

Clique no ícone *Config Backup*, para exibir a tela conforme a figura a seguir:



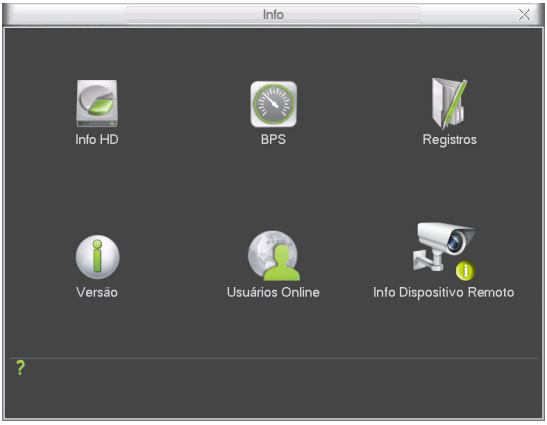
Config Backup

Utilize esta função para criar um backup de todas as configurações do dispositivo.

- » **Salvar:** salva todas as configurações do NVR em um dispositivo USB.
- » **Abrir:** carrega todas as configurações contidas no dispositivo USB.

8.12. Info (informações)

Nesta seção é possível visualizar informações do sistema. Há cinco itens no total: *Info HD, BPS, Registros, Versão, Usuários On-line* e *Info Dispositivo Remoto*. Veja a figura a seguir:



Info

Info HD

Exibe informações a respeito do HD instalado e estado da conexão SATA.

São listadas as informações sobre o tipo de HD, espaço total, espaço livre, status e bloco.

Veja a figura a seguir.

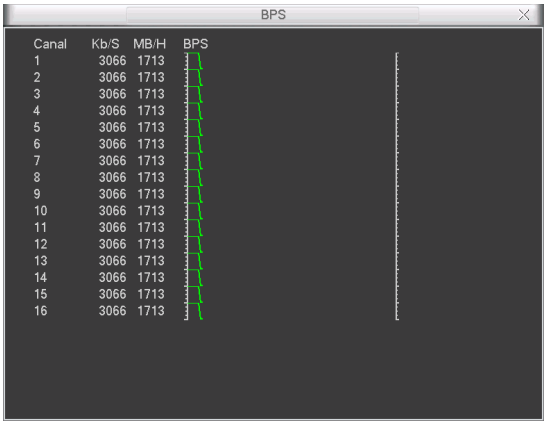
Obs.: *na linha SATA, o ícone (o) significa OK, (X) significa erro ocorrido, (-) significa que não há HD presente e (?) significa que o HD está danificado.*

Info HD
SATA 1 2
O O
2° Tipo Espaço Total Espaço Livre Status Bloco
Todos - 159.98 GB 39.20 GB - -
1 Leit./Grav. 79.99 GB 0.00 MB Normal Normal
2° Leit./Grav. 79.99 GB 39.20 GB Normal Normal
Pág. Acima Pág. Abaixo
Ver tempo de gravação

Info HD

BPS

Apresenta a taxa de bits por canal (KB/s) e o espaço ocupado no disco rígido (MB/h). Veja a figura a seguir:

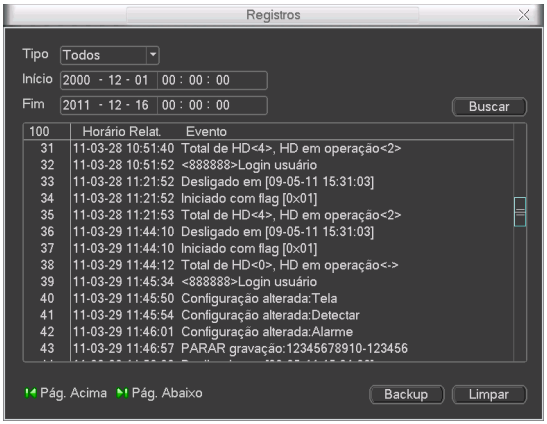


BPS

Registros

Apresenta os relatórios dos últimos 1024 eventos realizados no sistema, conforme a figura *Registros*. Para isso, siga o procedimento:

1. **Tipo:** escolha o tipo de registro, há nove opções: *Todos, Sistema, Configuração, Armazenamento, Alarme, Gravação, Conta, Limpar* e *Buscar*;
2. **Início:** indique a data e hora desejada;
3. **Fim:** indique a data e hora desejada;
4. Clique em *Buscar* para realizar a busca dos registros desejados;
5. Clique em *Limpar* para limpar todos os registros;
6. Clique em *Backup* para copiar o log dos registros em um dispositivo USB.

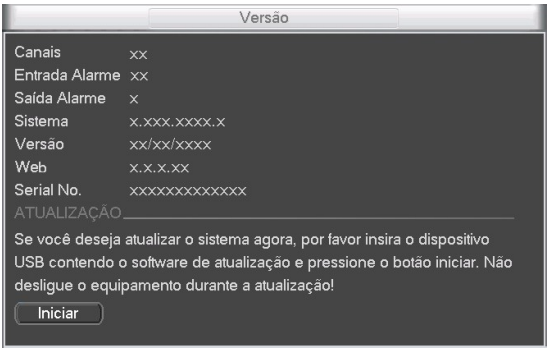

Registros
Tipo
Todos
Início
2000 - 12 - 01 00 : 00 : 00
Fim
2011 - 12 - 16 00 : 00 : 00
Buscar
100 Horário Relat. Evento
31 11-03-28 10:51:40 Total de HD<4>, HD em operação<2>
32 11-03-28 10:51:52 <888888>Login usuário
33 11-03-28 11:21:52 Desligado em [09-05-11 15:31:03]
34 11-03-28 11:21:52 Iniciado com flag [0x01]
35 11-03-28 11:21:53 Total de HD<4>, HD em operação<2>
36 11-03-29 11:44:10 Desligado em [09-05-11 15:31:03]
37 11-03-29 11:44:10 Iniciado com flag [0x01]
38 11-03-29 11:44:12 Total de HD<0>, HD em operação<->
39 11-03-29 11:45:34 <888888>Login usuário
40 11-03-29 11:45:50 Configuração alterada:Tela
41 11-03-29 11:45:54 Configuração alterada:Detectar
42 11-03-29 11:46:01 Configuração alterada:Alarme
43 11-03-29 11:46:57 PARAR gravação:12345678910-123456
Pág. Acima
Pág. Abaixo
Backup
Limpar

Registros

Versão

Visualize as informações sobre o sistema do NVR, configurações de hardware e atualizações de software, conforme a figura a seguir.

- » **Canais:** indica a quantidade de canais do NVR.
- » **Entrada alarme:** indica a quantidade de entradas de alarme.
- » **Saída alarme:** indica a quantidade de saídas de alarme.
- » **Sistema:** indica a versão do sistema.
- » **Versão:** indica a data da versão do NVR.
- » **Web:** indica a versão atual do cliente web.
- » **Serial Nº:** indica o número serial do NVR.

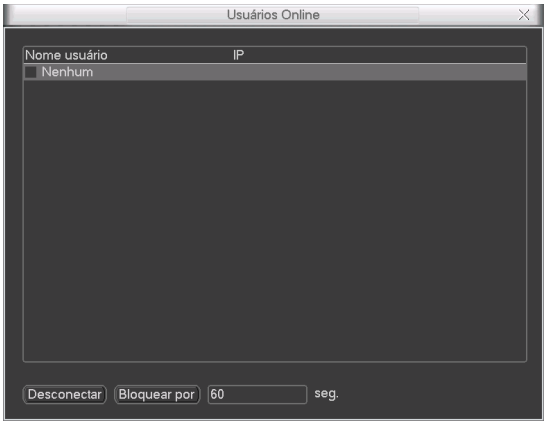

Versão
Canais xx
Entrada Alarme xx
Saída Alarme x
Sistema x.xxx.xxxx.x
Versão xx/xx/xxxx
Web x.x.x.xx
Serial No. xxxxxxxxxxxx
ATUALIZAÇÃO
Se você deseja atualizar o sistema agora, por favor insira o dispositivo USB contendo o software de atualização e pressione o botão iniciar. Não desligue o equipamento durante a atualização!
Iniciar

Versão

Usuários on-line

Nesta seção o administrador visualizará os usuários on-line, conforme a figura a seguir.

- » **Desconectar:** clique neste botão para desconectar os usuários selecionados.
- » **Bloquear por:** defina o período de bloqueio e clique neste botão para bloquear os usuários selecionados. O período máximo do intervalo é de *65535* segundos.



Usuários on-line

Info Dispositivo Remoto

Status Canal

Nesta seção o administrador visualizará as informações *Canal, Status, Endereço IP, DM, Perda de Vídeo, Mascaramento, Entrada de Alarme, Nome do Canal, Protocolo* e *Tipo,* sobre os dispositivos remotos.

Observe a informação de cada status a seguir:

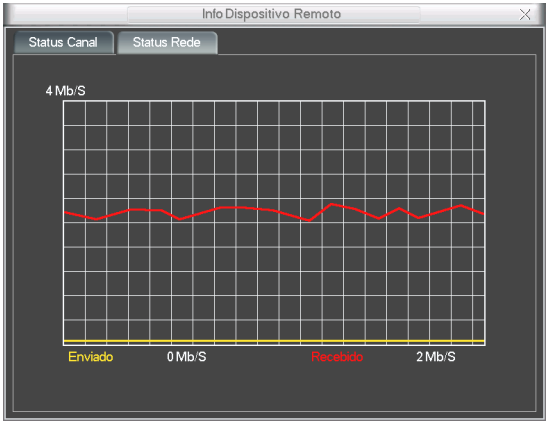
® Indica que o dispositivo remoto está informando os eventos ocorridos.

® Indica que o dispositivo remoto gerou uma ocorrência do respectivo evento.

® Indica que o NVR não obteve a respectiva informação do dispositivo remoto.

Status Rede

Nesta seção o administrador visualizará as informações de *Envio* e *Recebimento* de dados pela rede, conforme a figura a seguir:

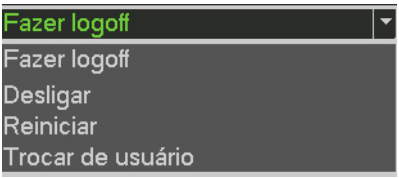


Info Dispositivo Remoto - Rede

8.13. Desligar

Fornece as seguintes opções, conforme a figura a seguir:

- » **Fazer logoff:** finaliza a sessão deixando o equipamento ligado.
- » **Desligar:** encerra o sistema para que o equipamento possa ser desligado com segurança.
- » **Reiniciar:** encerra o sistema e reinicia o sistema novamente.
- » **Trocar de usuário:** troca o usuário atual e usa outra conta para acesso.



Desligar

9. Menu auxiliar

Menu de acesso rápido às funções mais usuais do sistema do NVR.

9.1. Acesso ao menu Pan/Tilt/Zoom

Acesse através do menu apresentado conforme a figura a seguir. Para maiores informações, consulte o item *Configuração de PTZ*. No modo de visualização em tela cheia de uma câmera PTZ, clique com o botão direito do mouse. Uma tela será exibida conforme a figura a seguir:

Menu Auxiliar

9.2. Ajustar imagem

No menu auxiliar clique em *Ajustar Imagem*.

Selecione o período desejado e configure as características da imagem conforme a figura a seguir:

Ajustar imagem

9.3. Acesso ao menu Buscar

Acesse através do menu auxiliar. Consulte o item *Busca*.

9.4. Acesso ao menu Gravar

Acesse através do menu auxiliar. Consulte o item *Gravação Manual*.

9.5. Acesso ao menu Saídas de alarme

Acesse através do menu auxiliar. Consulte o item *Saída Alarme*.

10. Sistema Inteligente de Monitoramento - Web

10.1. Conexão da rede

Antes da operação via web, verifique os itens a seguir:

- » Se a conexão de rede está correta.
- » Se as configurações de rede no NVR e no computador estão corretas. Acesse *Menu Principal>Ajustes>Rede*.
- » Utilize o comando ping xxx.xxx.xxx.xxx (onde x é o endereço IP do NVR) para verificar se a conexão está funcionando.

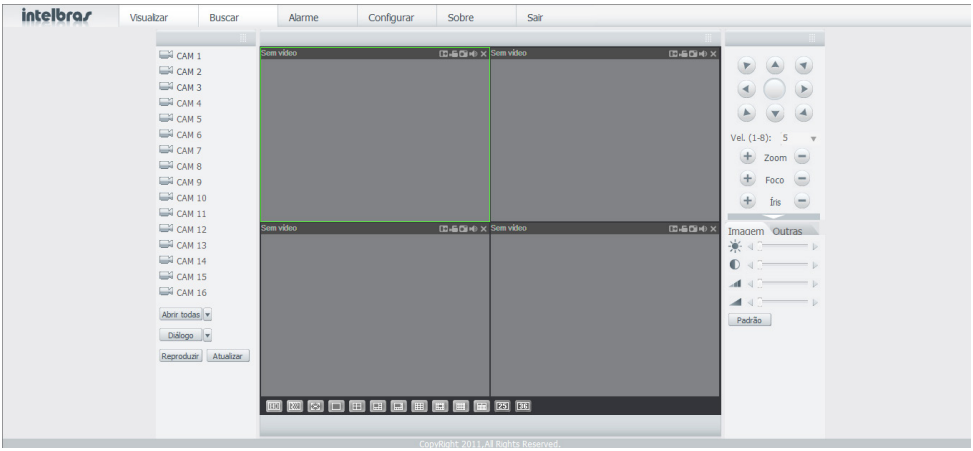
10.2. Login e logout

1. Abra o navegador de internet e insira o endereço do NVR na linha *Endereço*. Por exemplo, se o IP do seu NVR for 10.10.10.1 e a porta HTTP for *80*, digite *http://10.10.10.1:80* na linha de inserção de endereço do navegador;
2. O sistema irá exibir uma informação de advertência para perguntar se o aplicativo *webrec.cab control* deve ou não ser instalado. Clique no botão *Sim*;
3. Após a instalação, a interface será exibida conforme a figura a seguir;

Interface web de login

4. Insira o seu nome de usuário e senha. O nome padrão de fábrica para usuário e senha é *admin*;
5. Clique em *OK* e a interface será exibida, conforme a figura *Interface web*.

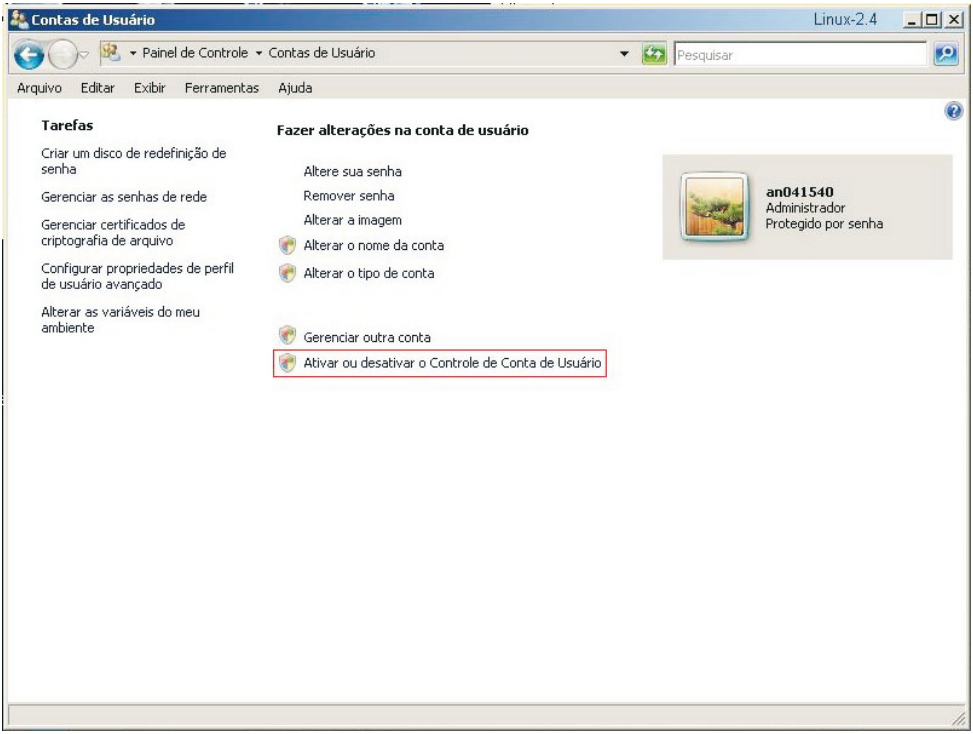
***Obs.:** por razões de segurança, troque a sua senha após o primeiro login.*



Interface web

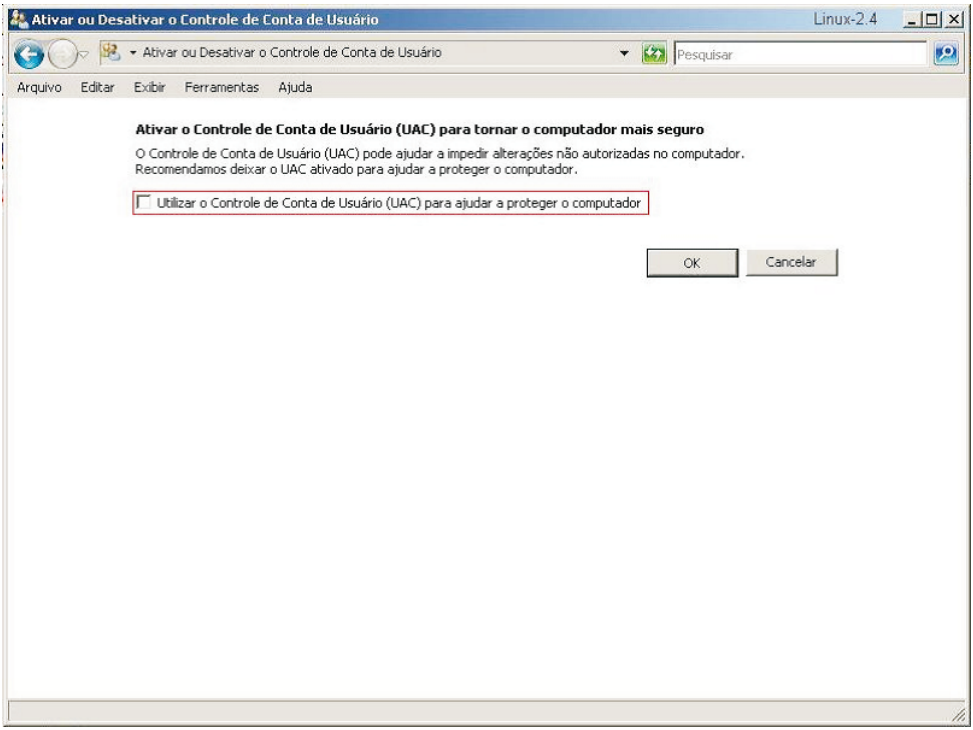
10.3. Configuração para o Windows® Vista e Windows® 7

Para configurar o navegador para acesso via web no sistema operacional Windows® Vista, é necessário estar logado como administrador. Acesse *Painel de controle>Contas de Usuário* e clique em *Ativar* ou *Desativar* o controle de conta de usuário, conforme a figura a seguir:



Conta usuário

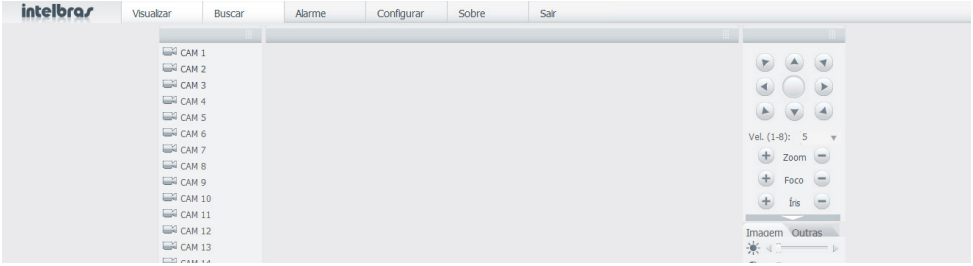
Desabilite a função *Utilizar o controle de conta de usuário* (UAC) para ajudar a proteger o computador, conforme a figura a seguir. O sistema será reiniciado para que as configurações tenham efeito. Em seguida, inicie o sistema através do navegador web.


Ativar ou Desativar o Controle de Conta de Usuário
Linux-2.4
Ativar ou Desativar o Controle de Conta de Usuário
Pesquisar
Arquivo Editar Exibir Ferramentas Ajuda
Ativar o Controle de Conta de Usuário (UAC) para tornar o computador mais seguro
O Controle de Conta de Usuário (UAC) pode ajudar a impedir alterações não autorizadas no computador.
Recomendamos deixar o UAC ativado para ajudar a proteger o computador.
Utilizar o Controle de Conta de Usuário (UAC) para ajudar a proteger o computador
OK
Cancelar

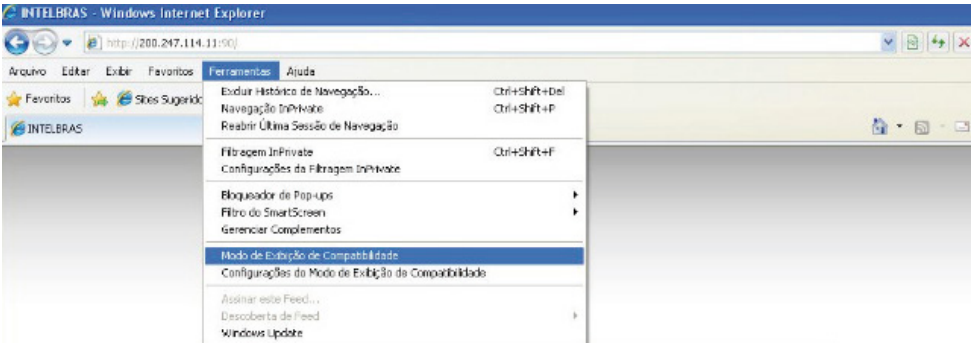
Ativar ou desativar o controle de contas de usuário

11. Internet Explorer® 8.0

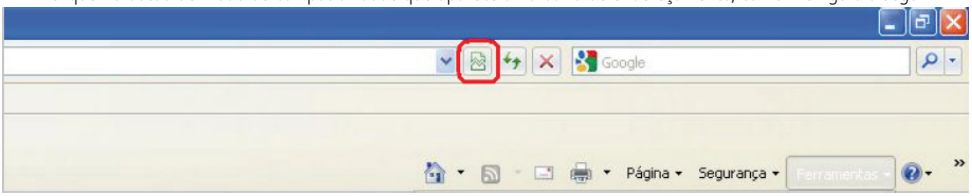
A seguir, será exibida a tela do NVR no Internet Explorer® 8.0 quando ocorrer um problema de visualização de software. Siga o procedimento:



1. Selecione *Ferramentas>Modo de Exibição de Compatibilidade*;



2. Clique no botão de modo de compatibilidade que aparecerá na barra de endereçamento, conforme figura a seguir:

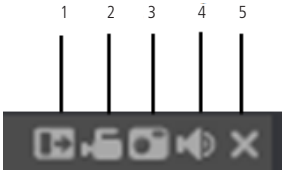


11.1. Sistema de monitoramento web

Ao visualizar as imagens, no canto inferior esquerdo da tela de vídeo, será exibido o nome da câmera e no canto superior direito, as funções conforme a figura a seguir:

Sistema de monitoramento

Na figura a seguir, são apresentadas as cinco teclas de funções:

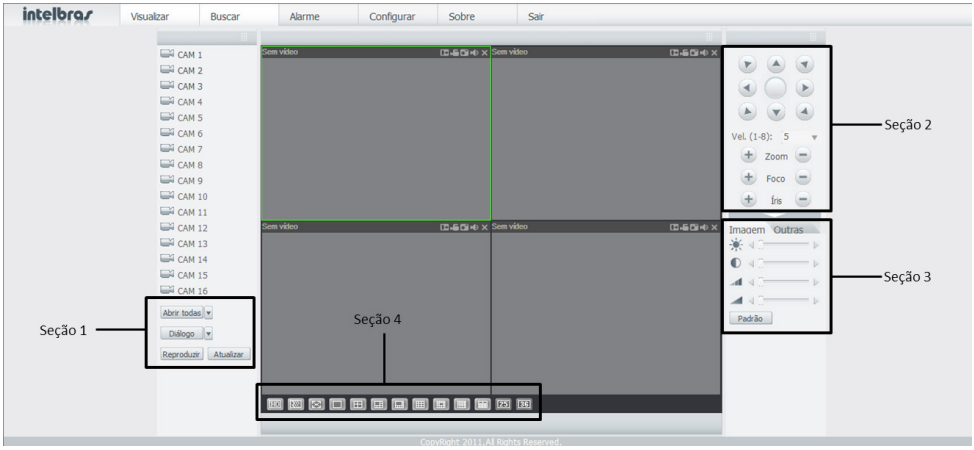


Funções

1. **Zoom digital:** ativar função zoom digital.
2. **Gravação Local:** ao clicar neste botão, o sistema iniciará a gravação em sua máquina. É possível alterar o diretório de destino dos vídeos, conforme a seção 3 do item *Configuração da tela principal*.
3. **Capturar Foto:** é possível tirar uma foto instantânea de um vídeo. Todas as imagens serão salvas de acordo com a configuração do diretório de imagem conforme a seção 3 do item *Configuração da tela principal*. A função "Capturar Foto" somente funciona com câmeras que utilizam protocolo Intelbras1.
4. **Áudio:** habilita/desabilita o áudio do sistema.
5. **Fechar Vídeo:** finaliza a reprodução do vídeo.

Configuração da tela principal

As configurações da tela principal podem ser realizadas conforme a figura e a descrição a seguir:



Interface web

Seção 1

» **Abrir todas:** permite abrir a visualização de todos os canais do NVR com somente um clique. Ao utilizar este botão, ele se alternará para *Fechar*, clique nele novamente e todos os canais serão fechados.

» **Atualizar:** permite atualizar a barra de ferramentas uma vez que o nome do canal for alterado.

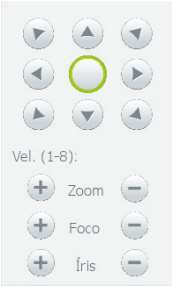
» **Diálogo:** permite abrir o canal de áudio bidirecional. O canal de áudio bidirecional funcionará em conjunto com a entrada de áudio do computador e a saída de áudio do NVR, assim como a entrada de áudio do canal 1 será utilizada para o áudio bidirecional, sendo que a sua saída será na caixa de som do computador.

» **Reproduzir:** permite reproduzir um arquivo de vídeo gravado em seu computador na mesma tela onde estão sendo exibidas as câmeras em tempo real.

Seção 2

Nesta seção são exibidas as teclas de controles e configuração de PTZ.

Antes da operação do dispositivo PTZ, configure suas propriedades e protocolo. Para mais informações, consulte o item *Configuração de PTZ*.



Controle PTZ

PTZ

Na figura acima há oito teclas de direção. No centro das teclas de direção está o Sistema Inteligente de Posicionamento 3D (SIT). Clique no botão *SIT* e o sistema voltará ao modo de visualização em uma tela. Arraste o mouse pela tela segurando o botão esquerdo para ajustar o tamanho da seção desejada. Essa função realiza o controle PTZ automaticamente.

Obs.: *a função SIT está disponível apenas para as câmeras Speed Dome Intelbras.*

Velocidade

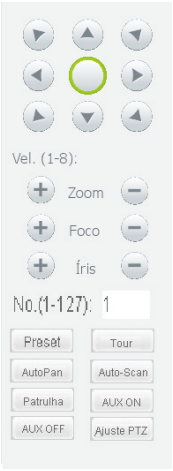
O sistema suporta oito níveis de velocidade. A velocidade 2 é maior que a velocidade 1.

Zoom/Foco/Íris

Utilize a tabela a seguir para referência.

Nome	Tecla	Função	Tecla	Função
Zoom	−	Afastar	+	Aproximar
Foco	−	Afastar	+	Aproximar
Íris	−	Fechar	+	Abrir

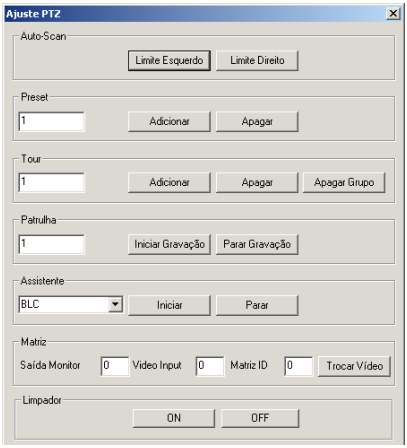
Clique no botão . Será apresentada uma tela conforme a figura a seguir:



Tela de configurações

Clique na tecla *Ajuste PTZ* para realizar as configurações de *Auto-Scan, Preset, Tour, Patrulha* e *Assistente*. A tela será

exibida conforme a figura a seguir:



Ajuste PTZ

Auto-Scan

1. Defina o limite esquerdo posicionando a câmera no local desejado;
2. Clique em *Limite Esquerdo*;
3. Após este processo, posicione a câmera em um ponto à direita;
4. Clique em *Limite Direito*;
5. Para executar a função, clique em *Auto-Scan* (ver figura *Tela de Configurações*). Haverá uma varredura entre os limites inseridos. Ao ser pressionado, o botão *Auto-Scan* automaticamente se alternará para o botão *Parar*. Pressione-o para interromper a varredura.

Preset

1. Posicione a câmera no local desejado;
2. Insira o valor do preset e clique em *Adicionar* para adicionar o preset ao sistema;
3. Caso deseje configurar mais presets, repita o procedimento;
4. Clique em *Delete* para apagar o preset indicado no campo *No.*. É possível adicionar até 80 presets;
5. Para iniciar esta função, retorne a tela de configurações, insira o valor do preset que deseja no campo *No.* e clique em *Preset*. Nesse momento, a câmera irá se posicionar no local indicado.

Tour

Função de agrupamento de presets. Ao configurar um tour, a câmera speed dome irá realizar os presets na ordem que os mesmos forem inseridos. Para configurar, siga o procedimento:

1. Insira um valor para o tour;
2. Na seção *Preset*, insira o valor do preset que deseja adicionar ao tour;
3. Na seção *Tour*, clique em *Adicionar*.

Caso deseje configurar mais presets, repita o procedimento.

É possível cadastrar até 7 tours. Para cada tour, é possível adicionar até 80 presets.

Para excluir um preset do tour siga o procedimento:

1. Na seção *Preset*, selecione o preset que deseja excluir;
2. Clique em *Delete* na seção *Tour*;
3. Caso deseje apagar o tour, clique em *Deletar Grupo*.

Para ativar a função:

Insira o valor do tour desejado no campo *No.* e clique em *Auto-Tour*. Ver figura de tela de configurações. Automaticamente

este botão se alternará para *Parar*, pressione-o caso queira interromper o tour.

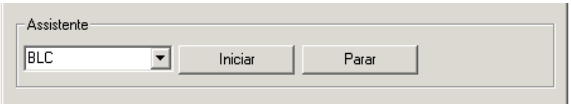
Patrulha

Esta função memoriza as operações da câmera speed dome, por exemplo, *Pan, Tilte Zoom*. As funções de foco e íris serão ajustadas para o modo automático durante a execução da rotina automática. Para cada rotina, o tempo deverá ser inferior a 60 segundos. Podem ser ajustados até 5 trajetos de rotinas. Para configurá-los, siga o procedimento:

1. Insira um valor de rotina;
2. Clique em *Iniciar Gravação*. Essa opção memoriza o ponto de início da rotina;
3. O ícone será exibido na tela. Volte para a tela PTZ e movimente a câmera speed dome conforme a rotina desejada;
4. Para ajustar o ponto de parada, clique em *Parar Gravação*. O ícone irá desaparecer.
5. Insira o valor da patrulha no campo *No.* e clique em *Patrulha* para ativar a função (ver figura *Tela de Configuração*). O ícone será exibido na tela. Automaticamente esse botão se alternará para *Parar*, pressione-o caso queira interromper a patrulha.

Assistente

Selecione a função conforme a figura a seguir. Clique em *Iniciar* para executar e *Parar* para interromper a operação.



Assistente

BLC

Compensa a luz de fundo.

Zoom digital

Habilita a função *Zoom digital* da câmera speed dome.

Visão noturna

Modifica o modo de visualização da câmera speed dome para preto/branco.

Brilho câmera

Inicia o modo de brilho da câmera.

Flip

Função para uso futuro, em desenvolvimento.

Seção 3

Nesta seção é possível configurar as funções da imagem, assim como informações de configuração do diretório de gravação das imagens e vídeo.

Imagem

Na seção 3 é possível modificar a opção de configuração de imagem. Uma tela será exibida conforme a figura a seguir:

Imagem

Selecione o canal desejado e ajuste o brilho, contraste, matiz e saturação, ou clique em *Padrão* para retornar à configuração original de fábrica. O canal selecionado será apresentado na tela com uma borda verde conforme a figura a seguir:

Canal selecionado

Configuração de gravação local

Ao clicar na opção *Outras*, será exibida uma tela conforme figura a seguir:

Diretório

Nesta opção é possível modificar o local onde serão gravadas as imagens e os vídeos.

» **Dir. Foto:** configura a localização da gravação manual de imagem em seu computador.
» **Dir. Grav.:** configura a localização da gravação manual dos vídeos em seu computador.
» **Reiniciar:** reinicializa o equipamento.

Seção 4

» **Tela de visualização:** neste item é possível denominar quantas telas serão exibidas na tela, qualidade de imagem e fluência da rede. O máximo suportado por este software é a visualização de 16 câmeras ao vivo e a reprodução de mais vinte arquivos de vídeo gravados no computador simultaneamente, conforme a figura a seguir:

Tela de visualização

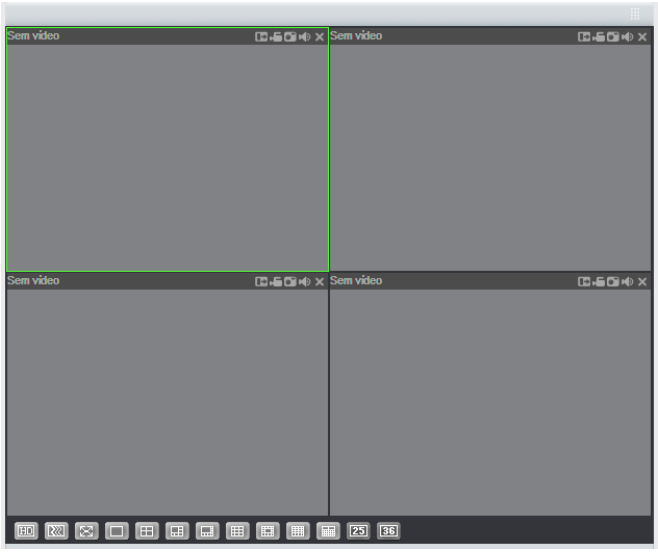
11.2. Menu

Há seis teclas de menu: *Visualizar, Buscar, Alarme, Configurar, Sobre* e *Sair*, conforme a figura a seguir.

Menu

Visualizar

A tela será exibida conforme a figura a seguir:

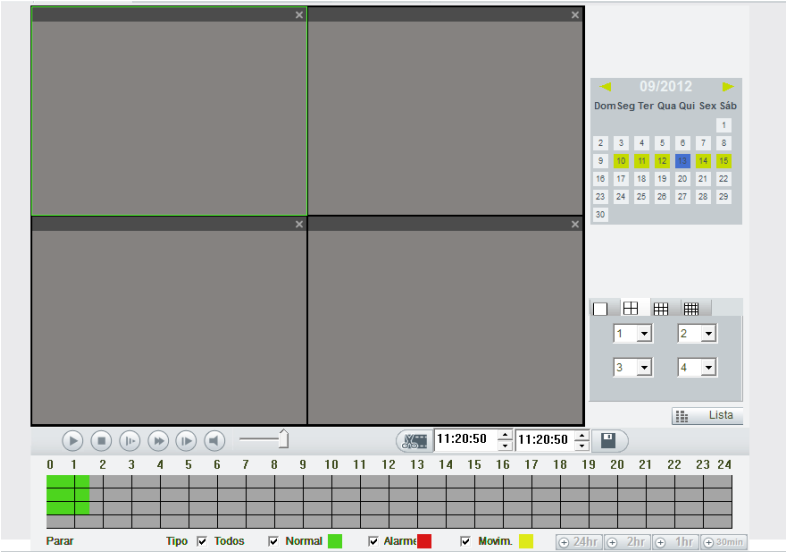


Visualizar

Nesta seção, será possível visualizar os dispositivos remotos que estão conectados ao NVR.

Buscar

A tela será exibida conforme a figura a seguir:



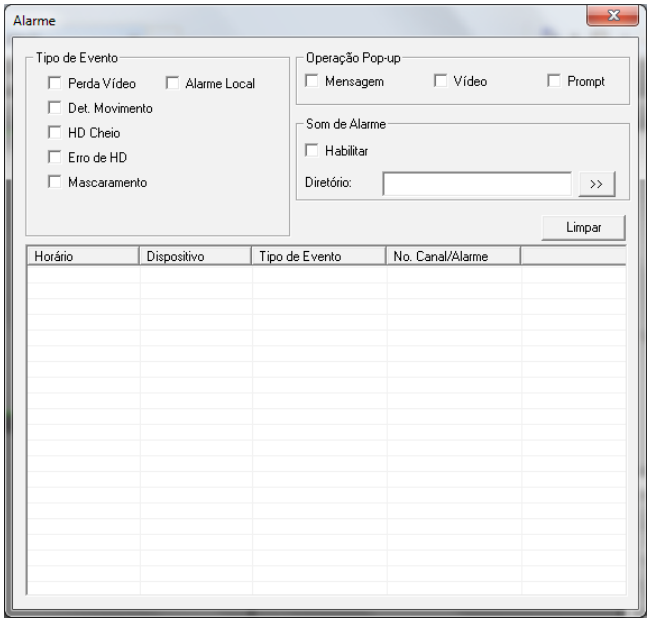
Buscar

Nesta seção, será possível buscar as gravações realizadas pelo NVR.

Este item funciona semelhantemente ao *Buscar* que se encontra na interface local do NVR.

Alarme

A tela será exibida conforme a figura a seguir:



Menu alarme

Nesta seção é possível habilitar e visualizar os alarmes dos seguintes casos:

» **Perda de vídeo:** aviso de alarme no momento da perda de sinal da câmera.

» **Detecção de movimento:** aviso de alarme quando ocorrer uma detecção de movimento nas zonas de proteção da imagem.

» **HD cheio:** aviso de alarme quando o HD estiver cheio.

» **Erro no HD:** aviso de alarme no diagnóstico de qualquer erro do HD.

» **Mascaramento de vídeo:** aviso de alarme quando ocorrer mascaramento de alguma câmera.

É possível ser informado sobre a ocorrência de alarme, basta configurar a forma de aviso.

» **Mensagem:** na ocorrência do alarme, será exibido na tela alarme, o horário em que ocorreu o alarme, o dispositivo, o tipo de evento e o número do canal.

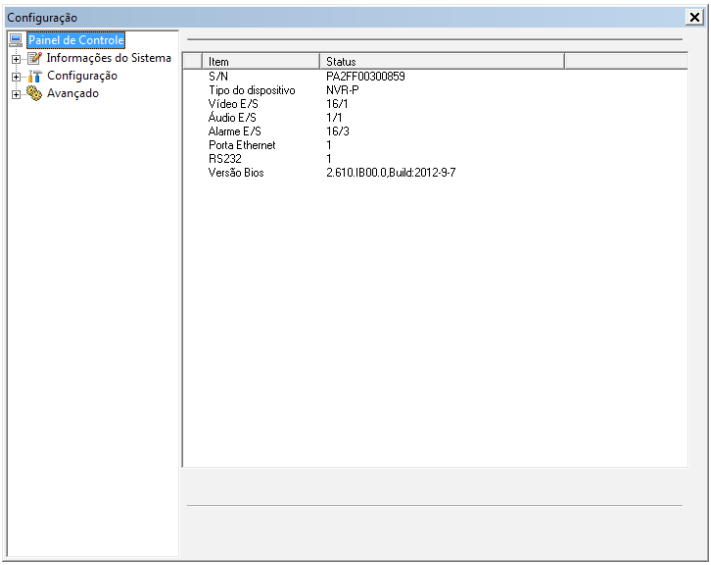
» **Vídeo:** na ocorrência do alarme, será exibido automaticamente o vídeo do canal.

» **Prompt:** na ocorrência de alarme, será aberta automaticamente a tela alarme, com a descrição da ocorrência. Para o funcionamento desta opção é necessário que a opção *Mensagem*, também esteja habilitada.

» **Som de alarme:** é possível selecionar o arquivo de áudio que será reproduzido ao disparar um alarme (diretório de som).

Configurar

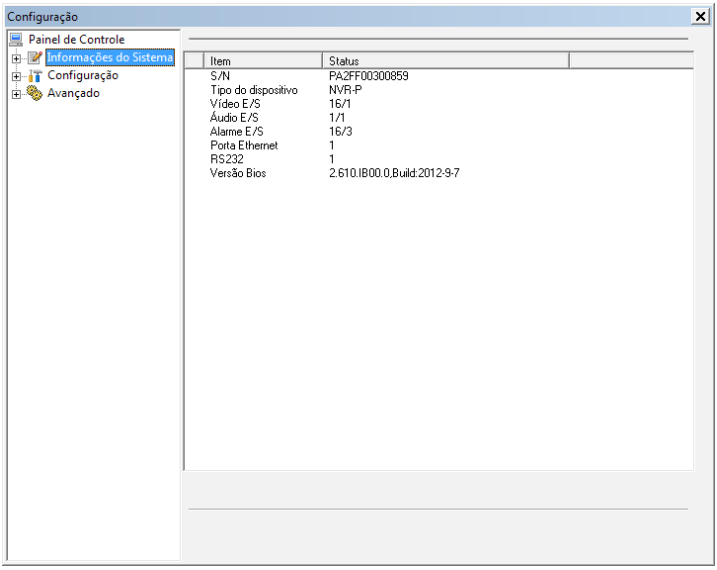
Clique em *Configurar* e uma tela será exibida conforme a figurar a seguir. Esta tela é dividida em três seções: *Informações do Sistema, Configuração* e *Avançado*.



Configuração

Info Sistema

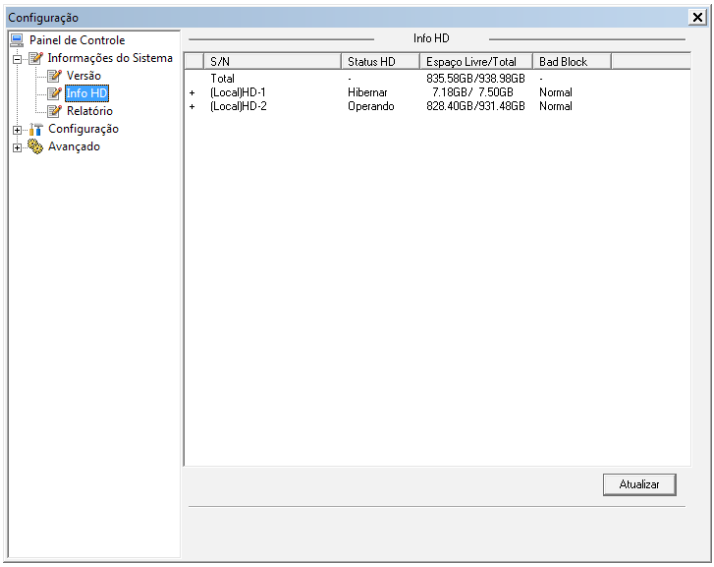
Clique em *Info Sistema* para visualizar informações básicas de hardware, software, quantidade de HDs, espaço livre e total do disco e relatórios do sistema, conforme a figura a seguir:



Info sistema

Info HD

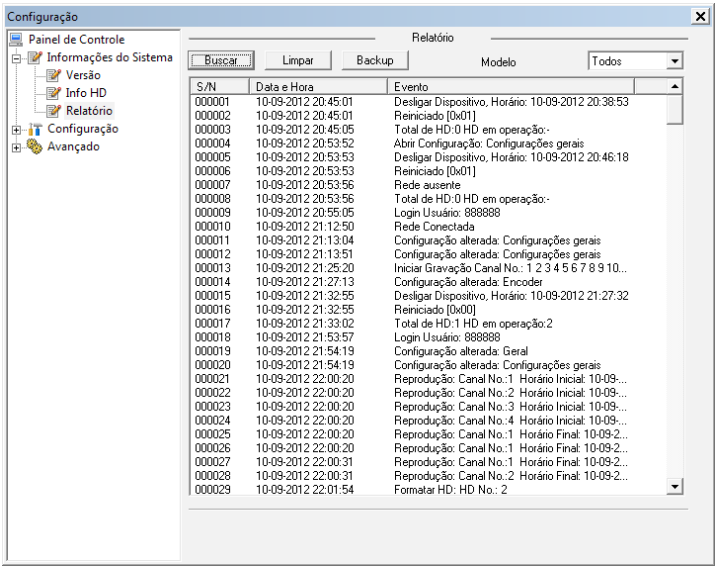
Nesta seção é possível verificar o status do HD, seu espaço livre e total. Clique em *Info HD* e uma tela será exibida conforme a figura a seguir:



Info HD

Relatório

Este relatório é o mesmo apresentado no relatório local do NVR, possibilitando o armazenamento de até 1024 eventos. Os eventos serão exibidos nesta tela, conforme a figura a seguir:


Configuração
Painel de Controle
Informações do Sistema
Versão
Info HD
Relatório
Configuração
Avançado
Relatório
Buscar
Limpar
Backup
Modelo
Todos
S/N
Data e Hora
Evento
000001 10-09-2012 20:45:01 Desligar Dispositivo, Horário: 10-09-2012 20:38:53
000002 10-09-2012 20:45:01 Reiniciado [0x01]
000003 10-09-2012 20:45:05 Total de HD:0 HD em operação:-
000004 10-09-2012 20:53:52 Abrir Configuração: Configurações gerais
000005 10-09-2012 20:53:53 Desligar Dispositivo, Horário: 10-09-2012 20:46:18
000006 10-09-2012 20:53:53 Reiniciado [0x01]
000007 10-09-2012 20:53:56 Rede ausente
000008 10-09-2012 20:53:56 Total de HD:0 HD em operação:-
000009 10-09-2012 20:55:05 Login Usuário: 888888
000010 10-09-2012 21:12:50 Rede Conectada
000011 10-09-2012 21:13:04 Configuração alterada: Configurações gerais
000012 10-09-2012 21:13:51 Configuração alterada: Configurações gerais
000013 10-09-2012 21:25:20 Iniciar Gravação Canal No.: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10...
000014 10-09-2012 21:27:13 Configuração alterada: Encoder
000015 10-09-2012 21:32:55 Desligar Dispositivo, Horário: 10-09-2012 21:27:32
000016 10-09-2012 21:32:55 Reiniciado [0x00]
000017 10-09-2012 21:33:02 Total de HD:1 HD em operação:2
000018 10-09-2012 21:53:57 Login Usuário: 888888
000019 10-09-2012 21:54:19 Configuração alterada: Geral
000020 10-09-2012 21:54:19 Configuração alterada: Configurações gerais
000021 10-09-2012 22:00:20 Reprodução: Canal No.:1 Horário Inicial: 10-09-...
000022 10-09-2012 22:00:20 Reprodução: Canal No.:2 Horário Inicial: 10-09-...
000023 10-09-2012 22:00:20 Reprodução: Canal No.:3 Horário Inicial: 10-09-...
000024 10-09-2012 22:00:20 Reprodução: Canal No.:4 Horário Inicial: 10-09-...
000025 10-09-2012 22:00:20 Reprodução: Canal No.:1 Horário Final: 10-09-2...
000026 10-09-2012 22:00:20 Reprodução: Canal No.:1 Horário Final: 10-09-2...
000027 10-09-2012 22:00:31 Reprodução: Canal No.:1 Horário Final: 10-09-2...
000028 10-09-2012 22:00:31 Reprodução: Canal No.:2 Horário Final: 10-09-2...
000029 10-09-2012 22:01:54 Formatar HD: HD No.: 2

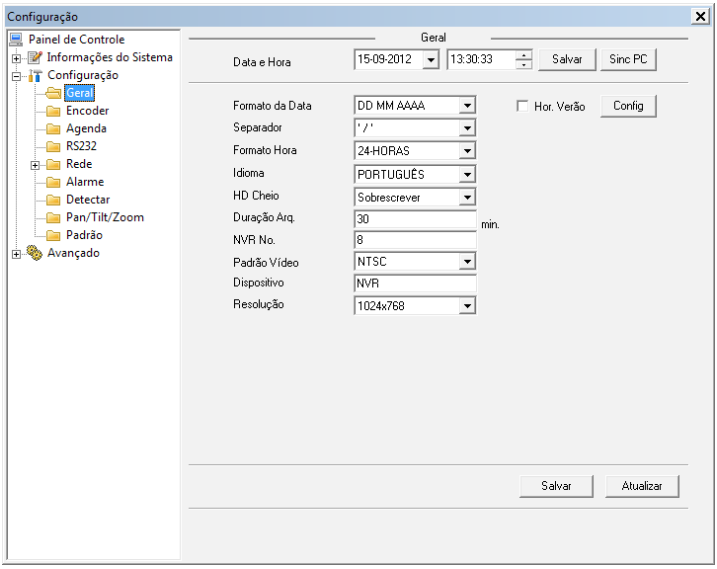
Relatório

Configuração

Nesta seção é possível realizar os ajustes do sistema. Há nove ajustes: *Geral, Encoder, Agenda, RS232, Rede, Alarme, Detectar, Pan/Tilt/Zoom* e *Padrão.*

Geral

A tela *Geral* será exibida conforme a figura a seguir:

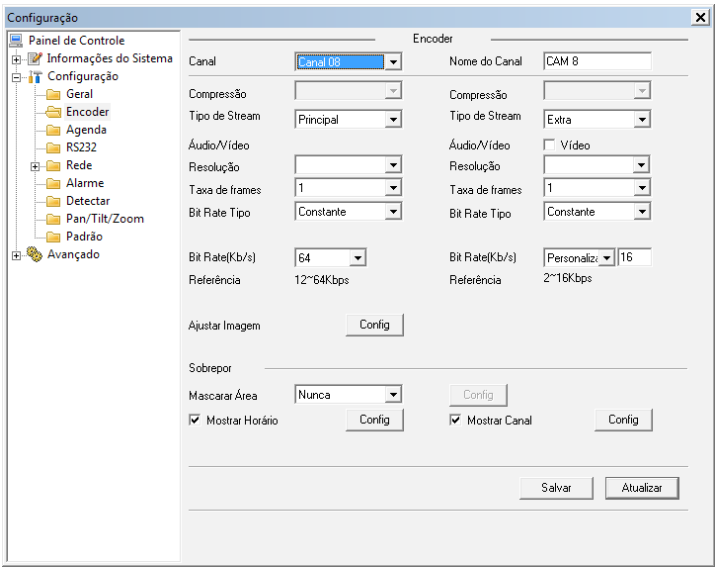


Geral

- » **Data e hora do dispositivo:** clique em *Sinc PC* para sincronizar o NVR com o horário do computador. Em seguida, clique em *Salvar*.
- » **Formato da Data:** DD MM AAAA, MM DD AAAA ou AAAA MM DD.
- » **Separador:** selecione o tipo de separador de data.
- » **Formato Hora:** 12 horas ou 24 horas.
- » **Idioma:** português e inglês.
- » **HD Cheio:** escolha entre sobrescrever arquivos antigos gravados no HD ou parar a gravação quando o HD estiver cheio.
- » **Duração do Arquivo:** aqui é possível definir a duração do arquivo de gravação em minutos, podendo variar de 1 a 120 minutos.
- » **NVR No.:** defina o número do NVR a ser manuseado pelo controle remoto ou pelo teclado Intelbras modelo VTN 1000.
- » **Padrão de Vídeo:** é apresentado o padrão de vídeo utilizado atualmente pelo sistema.
- » **Resolução:** há quatro opções: 1.024 x 768, 1.280 x 720, 1.280 x 1.024, 1.920 x 1.080. O padrão VGA é 1.024 x 768.

Encoder

A tela *Encoder* é exibida conforme a figura a seguir:



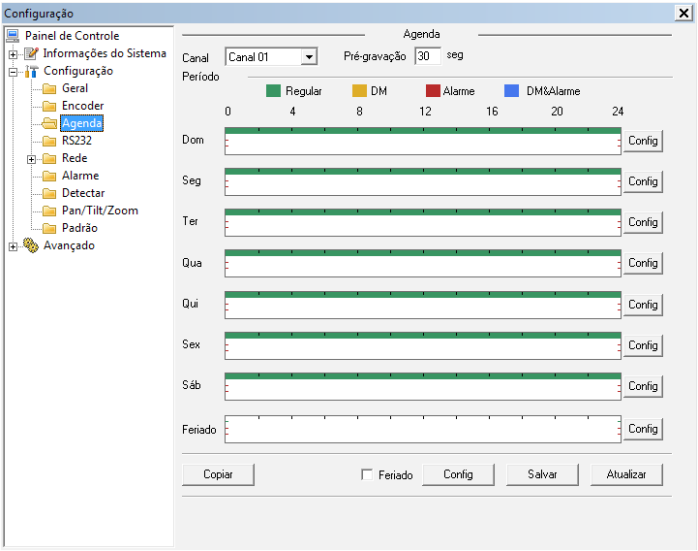
Encoder

Obs.: *é importante observar que os parâmetros que serão informados a seguir, suas alterações serão compatíveis com as características dos dispositivos remotos configurados para o canal correspondente.*

- **Canal:** selecione o canal desejado. Só será possível, se o mesmo estiver conectado a um dispositivo.
- **Tipo:** stream a ser configurado pelo encoder.
- **Compressão:** o sistema suporta o método de compressão H.264 e MPEG4.
- **Resolução:** compatível com as características do dispositivo remoto.
- **Taxa de Frames:** compatível com as características do dispositivo remoto.
- **Bit Rate Tipo:** o sistema suporta dois tipos, *Constante* e *Variável*, no tipo variável o NVR gravará somente as alterações entre um quadro e outro.
- **Bit Rate (KB/s):** configure o tamanho do vídeo gerado entre o menor e o maior valor de referência informado pelo sistema que se encontra abaixo da opção. Estes valores podem ser configurados individualmente, entre o valor mínimo e o valor máximo estipulado pelo encoder.
- **Referência:** exibe as taxas de bit que o encoder consegue comprimir, de acordo com as características definidas em: *Resolução, Taxa de frames* e *Bit Rate Tipo*.
- **Habilitar Áudio/Vídeo:** habilitar a transmissão de áudio e/ou vídeo das câmeras.
- **Stream Extra:** stream secundário para transmissão via rede ou gravação remota. Ao selecionar este stream durante a visualização remota a imagem transmitida respeitara a configuração do stream secundário. Utilize este item caso queira otimizar a transmissão sem sobrecarregar as sua rede.

Agenda

A tela *Agenda* é exibida conforme a figura a seguir:



Agenda

Ajuste a gravação das imagens durante o período desejado configurando os itens a seguir:

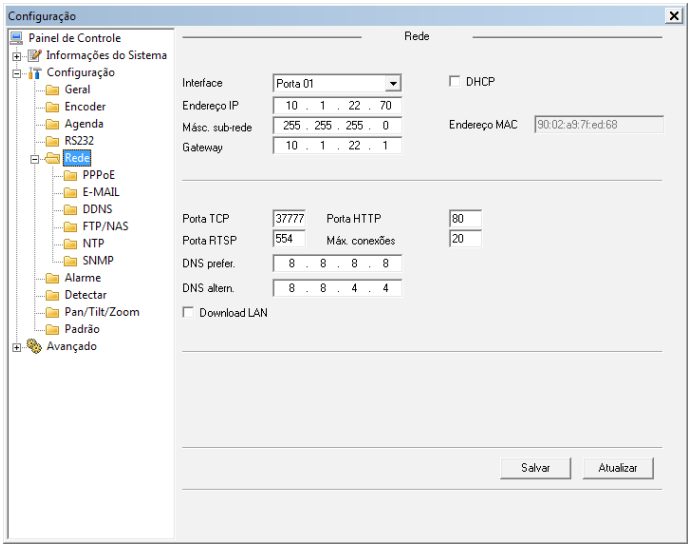
» **Canal:** selecione o canal que deseja realizar o ajuste.

» **Pré-Gravação:** selecione o período de pré-gravação desejado, este dispositivo possui uma média de 32 segundos que podem ser distribuídos pelos canais.

» **Config:** selecione o dia da semana desejado e clique em *Config* para configurar o período e modo de gravação desejado.

Rede

A tela *Rede* é exibida conforme a figura a seguir:



Rede

» **DHCP:** selecione este item para que o NVR solicite o endereço IP, máscara de sub-rede e gateway automaticamente para

o servidor DHCP instalado na rede.

» **Endereço IP:** defina o endereço do dispositivo.

» **Másc. sub-rede:** defina a máscara de sub-rede do dispositivo.

» **Gateway:** defina o gateway para acesso.

» **Porta TCP:** o padrão é *37777*, utilizada para o envio das imagens e autenticação de senha no NVR.

» **Porta HTTP:** o padrão é *80*, utilizada para acesso via I.E..

» **Máx Conexões:** apresenta a quantidade de acessos simultâneos suportado pelo sistema.

» **Download LAN:** quando habilitado, a velocidade de download dos arquivos gravados no NVR para um computador em uma rede local será maior, porém, a visualização das imagens será mais lenta.

PPPoE

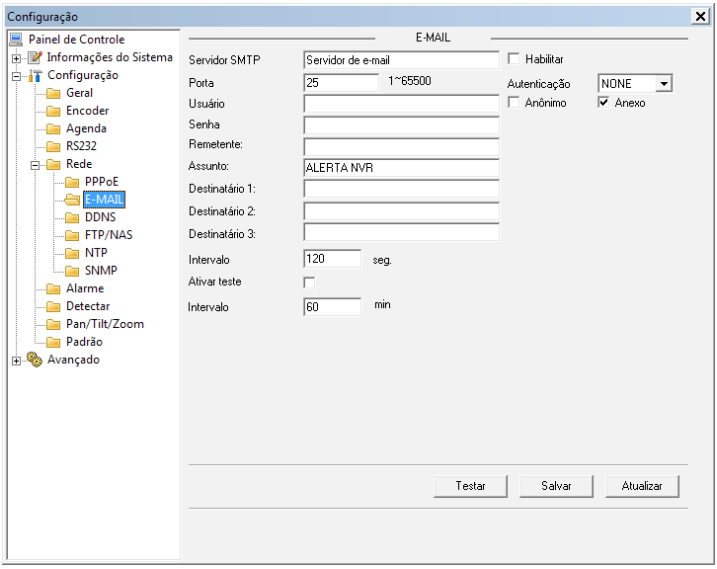
» **Serviço Tipo:** habilite a opção *PPPoE*.

» **Usuário:** digite o nome de usuário.

» **Senha:** digite a senha do usuário.

E-mail

A tela *E-mail* será exibida conforme a figura a seguir:



E-mail

» **Servidor SMTP:** digite o endereço do servidor SMTP.

» **Habilitar SSL:** utilize essa função caso o servidor de e-mail necessite de tal função.

» **Porta:** digite a porta de comunicação com este servidor, a porta padrão é *25*.

» **Usuário:** digite o número de usuário criado junto ao provedor de serviço.

» **Anônimo:** função utilizada para envio de e-mails sem que seja necessário utilizar usuário, senha e remetente.
Obs.: *o envio de e-mails utilizando esta função só será possível se o servidor SMTP utilizado permitir.*

» **Anexo:** habilite esta função para enviar fotos em anexo ao e-mail de alarme. Para o correto funcionamento desta função e necessário que a opção *Capturar foto* esteja habilitada.

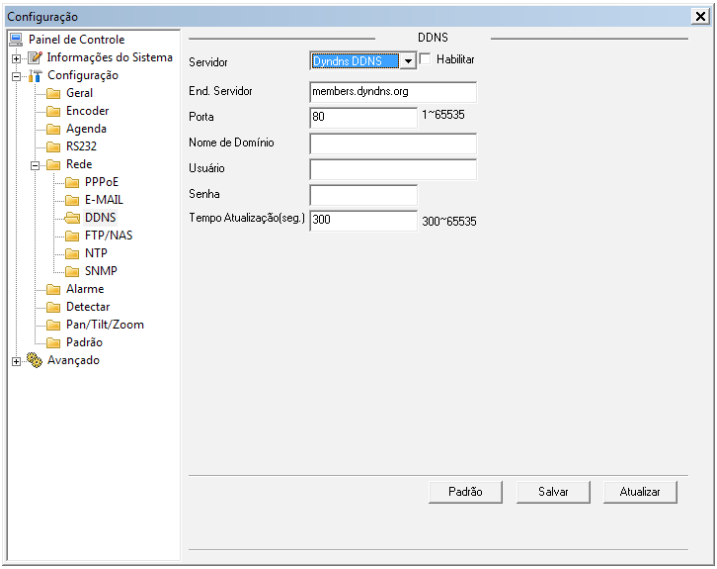
Obs.: *para o envio de fotos por e-mail é necessário habilitar as funções* Capturar foto *e* Anexo. *Caso contrário não será*

possível o envio de e-mail com foto.

- » **Remetente:** digite seu endereço de e-mail completo (por exemplo, *intelbras@intelbras.com.br*) que irá aparecer como o remetente da mensagem.
- » **Assunto:** digite o título do e-mail.
- » **Destinatário 1,2 e 3:** digite o endereço de e-mail do(s) destinatário(s) que irão receber o alerta.
- » **Intervalo:** define o intervalo de envio de e-mail. O tempo estabelecido neste item definirá quanto tempo após da ocorrência do evento o NVR enviará o e-mail.
- » **Teste:** utilize esta função para verificar as configurações realizadas.
- » **Ativar teste:** habilita o teste periódico.
- » **Intervalo de teste:** define o intervalo do teste de e-mail.

DDNS

Na interface web é possível configurar os servidores No-IP e DynDNS. Para o DDNS Intelbras, a configuração deve ser realizada na interface local do NVR. A tela *DDNS* será exibida conforme a figura a seguir:



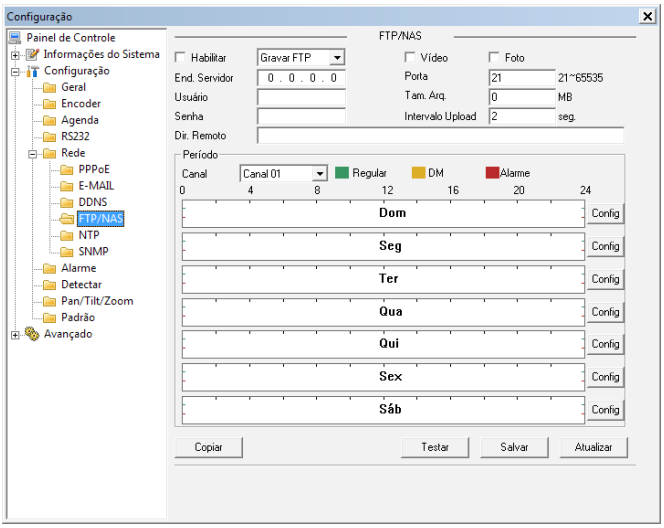
DNS

- » **Servidor:** selecione as opções desejadas, *No-IP* ou *DynDNS*.
- » **End. Servidor:** para No-IP e DynDNS mantenha o padrão de fábrica.
- » **Porta:** digite a porta de comunicação com este servidor (padrão de fábrica: *80*).
- » **Nome Domínio:** digite o nome de domínio criado junto ao provedor de serviço DDNS.
- » **Usuário:** digite o nome de usuário criado junto ao provedor de domínio DDNS.
- » **Senha:** digite a senha criada junto ao provedor de domínio DDNS.
- » **Tempo de atualização (sec):** digite o intervalo de tempo entre as verificações de alteração de endereço IP.

Selecione na opção *Habilitar* para ativar o servidor DDNS configurado.

FTP/NAS

A tela *FTP/NAS* será exibida conforme a figura a seguir:



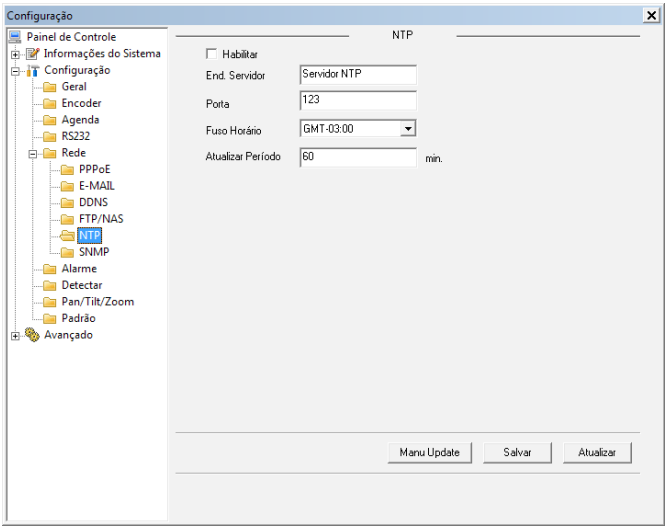
FTP/NAS

» **IP Servidor:** digite o IP do servidor FTP.
» **Porta:** indique a porta de serviço.
» **Usuário:** digite o nome do usuário para acesso ao servidor FTP.
» **Senha:** digite a senha para acesso ao servidor FTP.
» **Diretório Remoto:** digite o nome do diretório criado no servidor FTP.
» **Canal:** indique o canal que deseja gravar via FTP.
» **Config:** selecione o dia da semana desejado e clique em *Config* para configurar o período e modo de gravação desejado.

Clique na opção *Habilitar* para ativar o servidor FTP configurado.

NTP

A tela *NTP* é exibida conforme a figura a seguir:

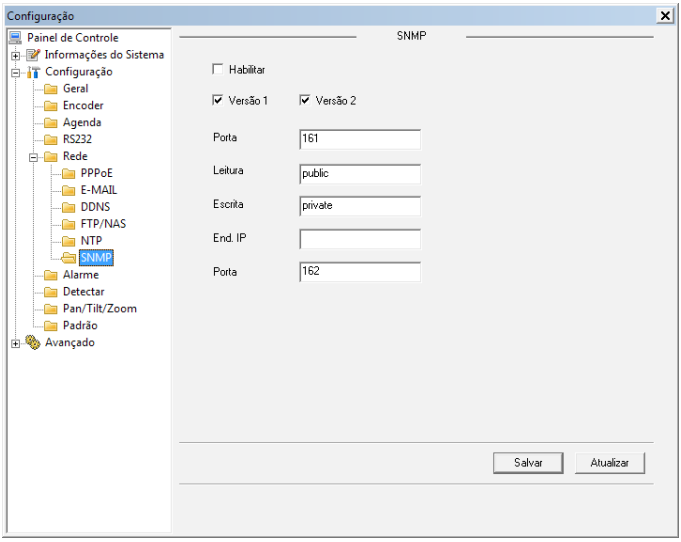


» **IP Servidor:** digite o endereço do servidor NTP.
» **Porta:** indique a porta de serviço.
» **Fuso Horário:** indique o fuso horário local do NVR.
» **Atualizar Período:** digite o período ao qual deseja atualizar o NVR com o servidor NTP (o mínimo é de 1 minuto).

Clique na opção *Habilitar* para ativar o servidor NTP configurado.

SNMP

A tela *SNMP* é exibida conforme a figura a seguir:



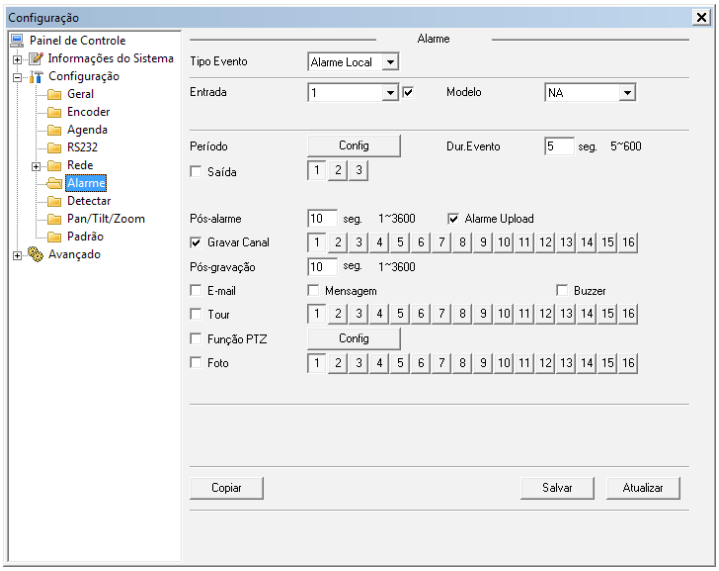
SNMP

» **Porta SNMP:** insira a porta utilizada pelo seu servidor SMNP.
» **Comunidade-Leitura:** insira o nome da comunidade de leitura atribuída ao SNMP. Por padrão este parâmetro é configurado como *public*.
» **Comunidade-Escrita:** insira o nome da comunidade de escrita atribuída ao SNMP. Por padrão este parâmetro é configurado como *private*.
» **End. IP:** insira o endereço IP do servidor SNMP.
» **Porta:** insira a porta para as mensagens dos dispositivos.

Obs.: *ao configurar o SNMP, o sistema deve ser reiniciado para validar as configurações.*

Alarme

A tela *Alarme* é exibida na figura a seguir:



Alarme

» **Tipo de Evento:** *Alarme Local*.

» **Período:** é possível ajustar até 6 períodos (00:00-24:00) diferentes por canal para cada dia da semana. As configurações de detecção de movimento só serão ativadas se as mesmas estiverem dentro do período estabelecido nesse item.

» **Dur. Evento:** determine o tempo que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.

» **Saída Alarme:** quando um alarme ocorrer, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.

» **Pós-alarme:** após ser acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.

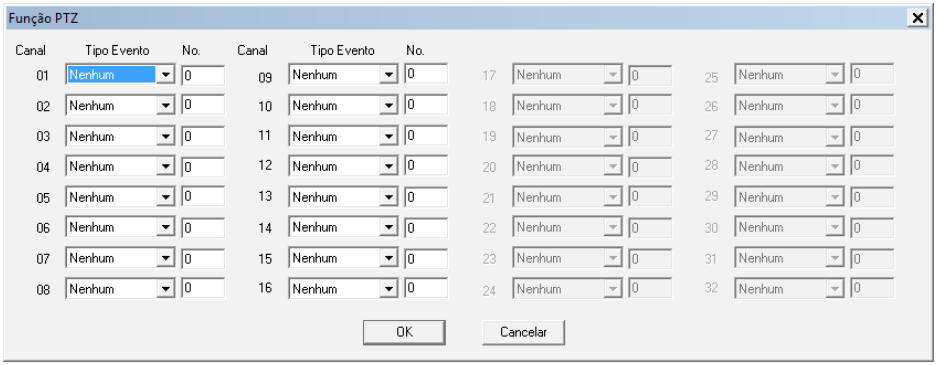
» **Mensagem:** se habilitado o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que a detecção de movimento tenha ocorrido.

» **Alarme Upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao Software Inteligente de Monitoramento, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.

» **Enviar E-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de detecção de movimento, com o destinatário e remetente previamente configurado na seção *Rede* deste manual.

» **Gravar Canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o alarme dispare. Certifique-se de haver ajustado a opção *DM* na interface de programação Agenda em: *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.

» **Função PTZ:** clique no botão *Selecionar*. A interface será exibida conforme a figura Função PTZ.

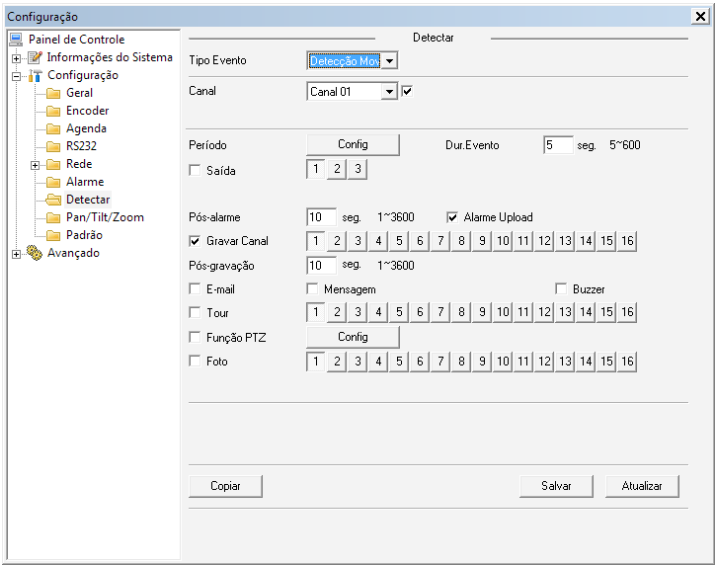


» **Tour :** quando houver ativação de alarme, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais detecção de movimento, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, pode ser configurado em *Menu Principal>Ajustes>Tela nas opções Intervalo* e *Tour Movimento*.

» **Foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Essa função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitando essa função, o NVR enviará fotos para o servidor FTP e fotos para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto verifique a opção *Ajustar Captura* na interface de programação encoder em: *Menu Principal>Ajustes>Encoder*.

Detectar

A tela *Detectar* é exibida na figura a seguir:



Detectar

Selecione o tipo de evento desejado, apresentado a seguir:

» **Tipo de Evento:** selecione *Detecção de Movimento, Perda de Vídeo* ou *Mascaramento*.

» **Canal:** selecione o canal que deseja realizar a detecção.

» **Período:** é possível ajustar até 6 períodos (00:00 - 24:00) diferentes por canal para cada dia da semana.

» **Dur. Evento:** determine o tempo que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.

» **Saída de Alarme:** quando uma entrada for acionada, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.

» **Gravar Canal:** selecione os canais para ativar as funções de gravação quando o alarme for disparado.

» **Pós-gravação:** quando o alarme cessar, o sistema continuará gravando as câmeras selecionadas durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.

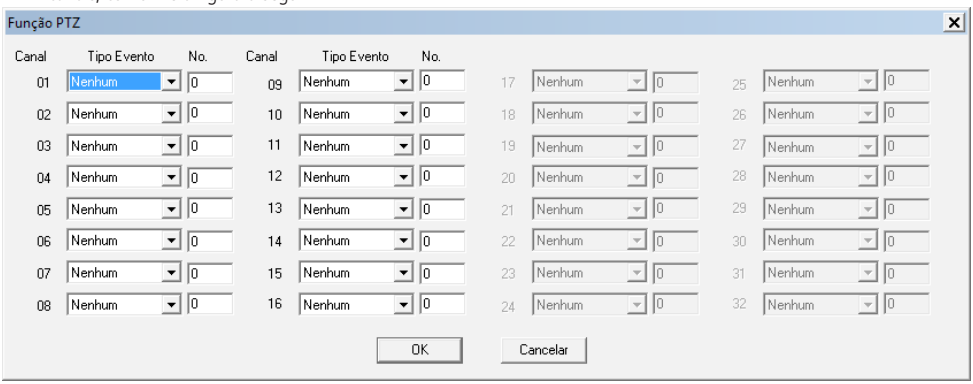
» **E-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de alarme com o destinatário e remetente previamente configurados na seção *Rede* deste manual.

» **Mensagem:** o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que a detecção de movimento tenha ocorrido.

» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja acionado o buzzer interno.

» **Tour:** quando o alarme for detectado, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais detecção de alarme, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. Esta função somente será visualizada no monitor conectado ao NVR.

» **Função PTZ:** clique no botão *Config* onde poderá ser configurado o acionamento de funções *PTZ* para um ou mais canais, conforme a figura a seguir:



Função PTZ

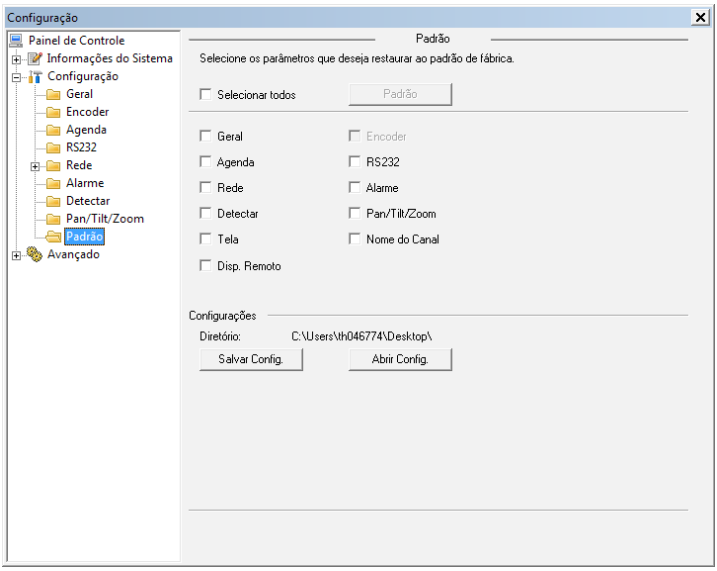
» **Foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Essa função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitando essa função, o NVR enviará fotos para o servidor FTP e fotos para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto verifique a opção *Ajustar Captura* na interface de programação Encoder em: *Menu Principal>Ajustes>Encoder*.

Pan/Tilt/Zoom

O NVR utiliza o controle de PTZ Remoto, sendo assim, as configurações para esta utilização partem dos dispositivos remotos (câmeras). Uma vez que os dispositivos estão conectados na rede de dados fica muito simples a sua configuração/utilização. Configurações referente a área de detecção e sensibilidade nas câmeras que utilizam o protocolo Onvif devem ser realizadas através da interface web das câmeras.

Padrão

A tela *Padrão* será exibida conforme a figura a seguir:



Padrão

Selecione o ícone correspondente para restaurar o parâmetro que deseja retornar ao padrão de fábrica.

- » Selecionar Todos
- » Geral
- » Agenda
- » Rede
- » Detectar
- » Tela
- » Disp. Remoto
- » RS232
- » Alarme
- » Pan/Tilt/Zoom
- » Nome do Canal

Após realizar todas as configurações, clique no botão *Padrão* para ativar a restauração do sistema local do NVR.

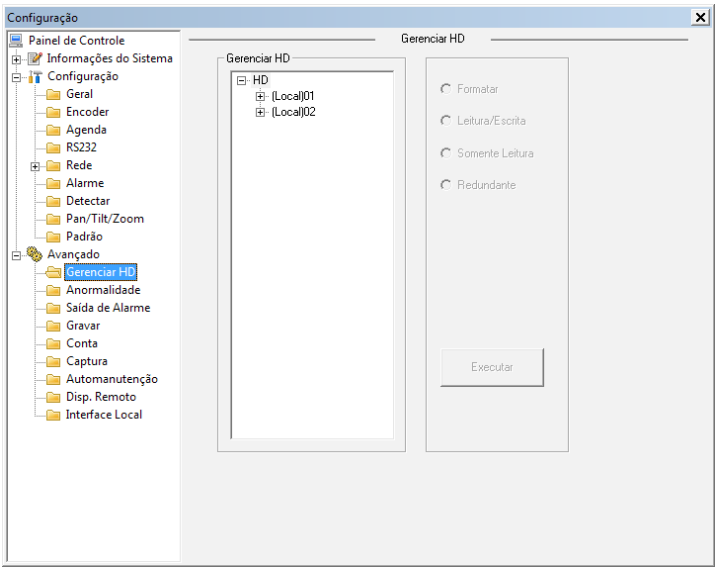
Atenção: após a restauração do sistema, todas as configurações dos itens selecionados voltarão ao padrão de fábrica.

Avançado

Nesta seção é possível realizar as configurações avançadas no sistema. Há nove configurações: *Gerenciar HD, Anormalidade, Saída de Alarme, Gravar, Conta, Captura, Automanutenção, Disp. Remoto* e *Interface Local*.

Gerenciar HD

A tela *Gerenciar HD* será exibida conforme a figura a seguir:



Gerenciar HD

Ajuste o modo adequado para os HDs. Há cinco opções: *Leitura/Gravação, Somente Leitura, Redundante, Foto Instantânea* e *Formatar*.

- » **Leitura/Gravação:** utilizado para gravar e reproduzir as imagens no HD.
- » **Somente Leitura:** utilizado somente para reproduzir os arquivos gravados no HD.
- » **Redundante:** utilizado para tronar redundante as imagens do outro HD.
- » **Foto Instantânea:** utilizado para configurar um HD apenas para gravação de fotos.
- » **Formatar:** utilizado para formatar o HD na primeira vez em que ele é inserido no NVR.

Atenção: » Ao instalar um novo HD, o mesmo deverá ser formatado através do NVR antes de sua utilização. Para isso, selecione a opção *Formatar* e clique no botão *Executar*.

» É recomendado ajustar HD como sendo de leitura e gravação. Caso contrário, o sistema não poderá gravar as imagens.

» Após realizar todas as configurações, clique no botão *OK* e reinicialize o sistema para assumir todas as modificações ativadas.

Anormalidade

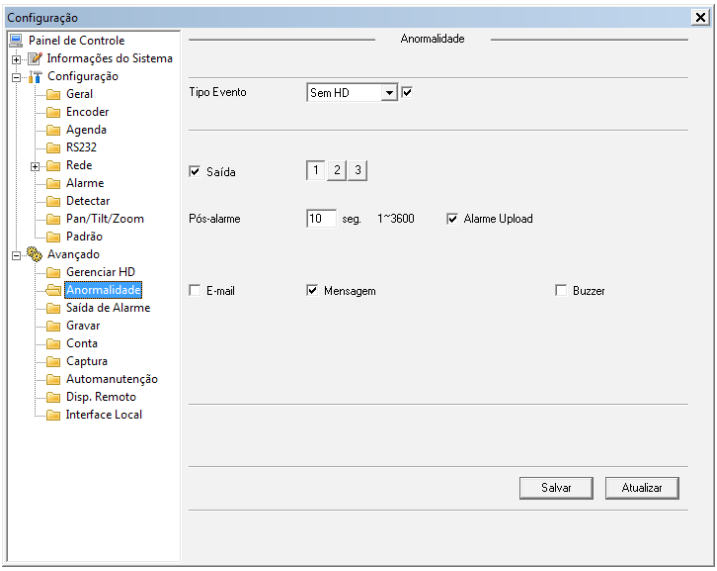
Configure as funções a serem efetuadas para cada tipo de evento. Para mais detalhes sobre o funcionamento das funções verifique o item *Alarme*.

Obs.: *para a utilização da função* Gravar Canal, *certifique-se de ajustar a opção* Alarme *na interface de programação Agenda em:* Menu Principal>Ajustes>Agenda.

Selecione o tipo de evento que indica qual dos problemas irá acionar o alarme, exibir mensagem em tela e enviar e-mail. Há cinco opções: *Sem HD, Erro no HD, HD sem espaço, Rede Ausente* e *Conflito IP*.

Selecione o ícone correspondente para ativar a saída de alarme desejada, conforme indicado na figura *Anormalidade*.

Após realizar todas as configurações, clique no botão *Salvar* e o sistema irá retornar ao menu anterior.



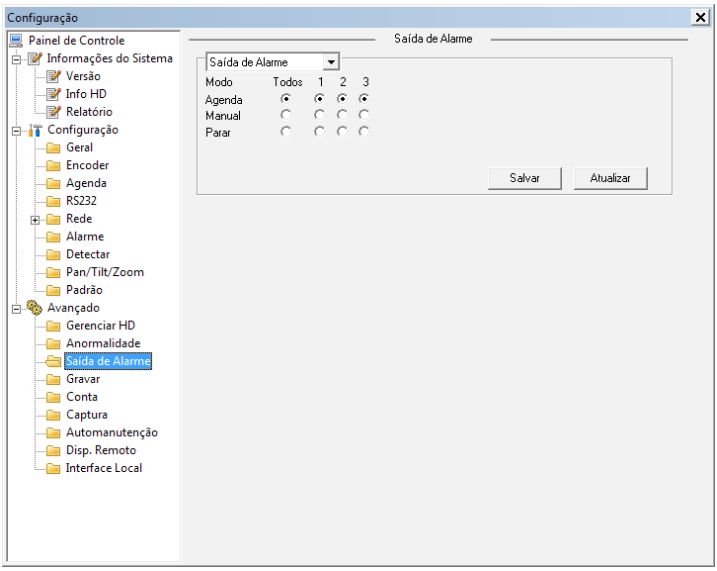
Anormalidade

Selecione o tipo de evento e habilite a opção de verificação para que a configuração seja válida.

- **Tipo de Evento:** sem HD, HD sem espaço (configurável de acordo com o desejo do usuário), Erro no HD, Rede ausente e Conflito IP.
- **Pós-alarme:** após de acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante o tempo especificado entre 10-300 segundos.
- **E-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de uma anormalidade, com o destinatário e remetentes previamente configurados na interface *Rede*.
- **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja acionado o buzzer interno.

Saída de Alarme

A interface *Acionar Alarme* é exibida conforme a figura a seguir:

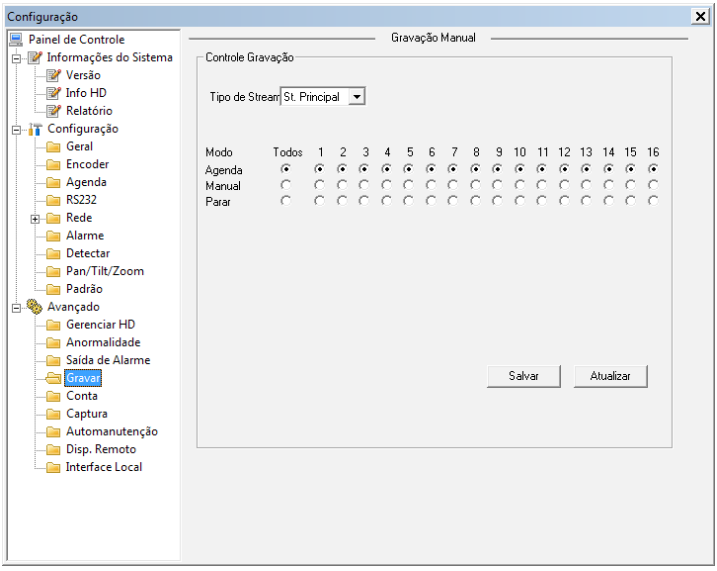


Saída de Alarme

Selecione uma das saídas de alarme e clique em *Salvar* para ativá-la. Para parar, clique novamente sobre o alarme e clique em *Salvar*. Clique em *Atualizar* para atualizar as configurações.

Gravação Manual

Nesta opção é possível definir o controle de gravação.



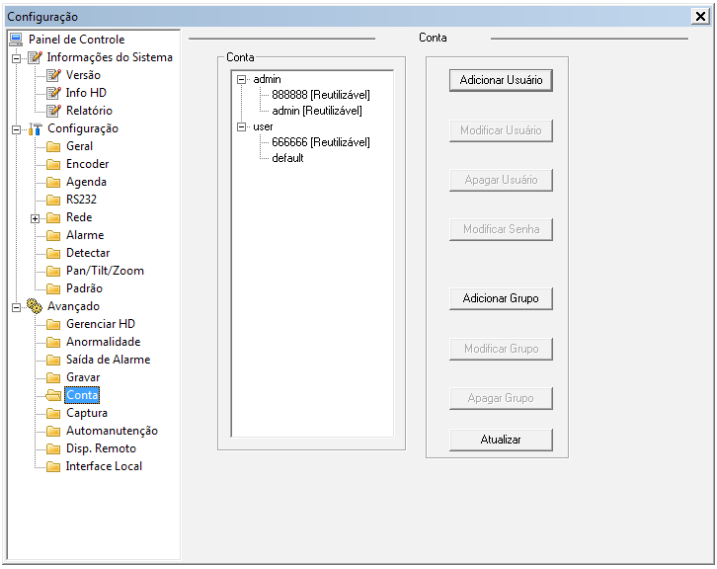
Gravação Manual

Quando o sistema estiver no modo *Agenda*, haverá gravação de acordo com o que foi configurado no menu *Configuração>Agenda*. Quando o sistema estiver no modo de *Gravação Manual*, os vídeos serão gravados como se esti-

vessem em modo regular. Esta opção é válida tanto para o Stream Principal quanto para o Stream Extra.

Conta

Clique em *Conta*. Uma tela será exibida conforme a figura a seguir. Nesta opção é possível gerenciar usuários e grupos de usuários. Clique em + para visualizar toda a lista de grupos.

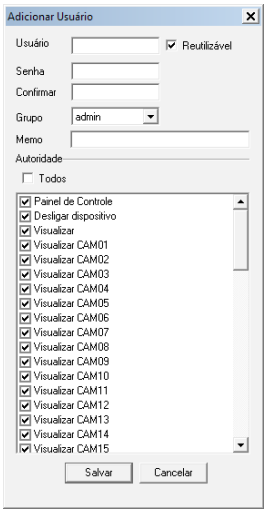


Conta

Para adicionar um usuário, siga o procedimento:

1. Selecione o grupo desejado: *admin* ou *user*;
2. Clique em *Adicionar Usuário*. Será exibida uma tela conforme a figura a seguir;
3. Digite o nome de usuário e senha nos respectivos campos*;
4. Digite novamente a senha no campo *Confirmar*;
5. Clique em *Autoridade* e selecione as permissões para este usuário;
6. Clique em *Salvar* e o sistema retornará ao menu anterior.

** Ao adicionar um nome de usuário e senha, utilize somente letras e/ou números. Não utilize acentuação, nem caracteres especiais, como símbolos, parênteses, asterisco, arroba, entre outros.*



Adicionar usuário

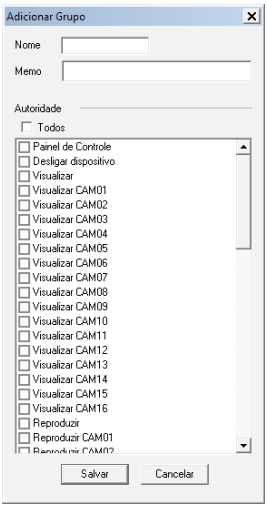
» **Modificar Usuário:** altera o nome e as permissões do usuário selecionado.

» **Apagar Usuário:** clique neste botão para apagar o usuário selecionado e confirme a operação.

» **Modificar Senha:** clique neste botão para alterar a senha do usuário selecionado. Sendo um usuário administrador, é possível alterar a senha de todos os usuários.

Para adicionar um grupo, siga o procedimento:

1. Clique no botão *Adicionar Grupo*. Uma tela será exibida conforme a figura *Adicionar Grupo*;
2. Digite o nome do grupo;
3. Selecione as autoridades permitidas para este grupo;
4. Clique no botão *OK* para confirmar a operação.



Adicionar grupo

» **Modificar Grupo:** altera o nome e as autoridades do grupo selecionado.

» **Apagar Grupo:** clique neste botão para apagar o grupo selecionado, caso ele não contenha usuários, confirme a operação.

Para o gerenciamento de contas observe:

» O sistema de gerenciamento de contas adota dois níveis: *Grupo* e *Usuário*. Não há limite para a quantidade de grupos ou de usuários.

» Para o gerenciamento de usuários, há dois níveis: *Admin* (Administrador) e *User* (Usuário). O nome do usuário e nome do grupo podem conter 8 bytes. Um nome só pode ser utilizado uma única vez. Há quatro usuários padrões: *admin/888888/666666* e *usuário oculto* (padrão). Os usuários *666666* e *padrão* não possuem direitos de administrador.

» O usuário oculto (padrão) se destina somente ao uso interno do sistema e não pode ser apagado. Quando não houver usuário logado, o usuário oculto (padrão) permanecerá habilitado automaticamente. É possível ajustar algumas permissões, como por exemplo, o monitoramento de alguns canais para este usuário sem a necessidade de login.

» Um usuário deve pertencer a um grupo. As permissões de usuário não podem exceder os direitos do grupo.

Captura

» **Tipo:** a captura de imagens pode ser ativada da forma *Regular* ou por *Detecção de Movimento/Alarme*.

» **Resolução:** compatível com as características do dispositivo remoto.

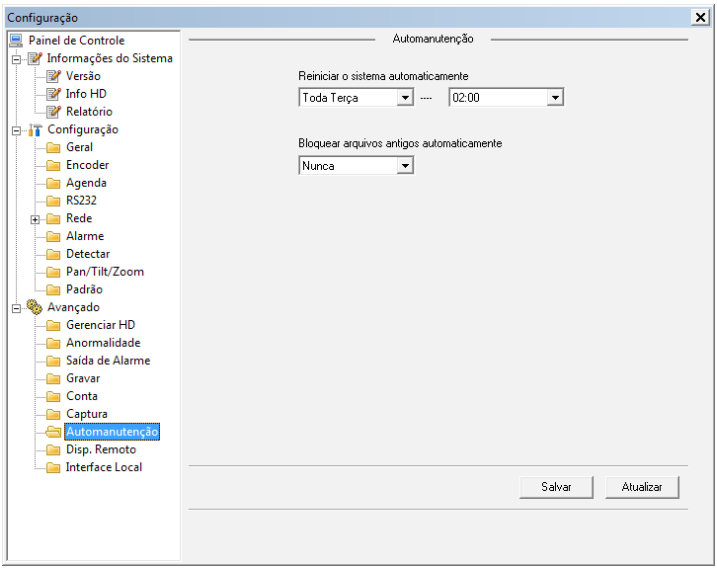
» **Qualidade:** há 6 níveis disponíveis, sendo de 10% a 100%.

» **Foto a cada:** define o intervalo em que serão capturadas as imagens. Há disponibilidade de 1 a 7 segundos.

Obs.: *para configuração de captura de imagens com o tipo DM/Alarme é necessário habilitar a opção* Capturar Foto *na seção* Menu Principal/Ajustes/Detectar *e/ou* Menu Principal/Ajustes/Alarme. *Consulte as seções* Detectar *e* Alarme *para mais opções. A função "Capturar Foto" somente funciona com câmeras que utilizam protocolo Intelbras1.*

Automanutenção

Nesta seção é possível configurar a hora de autorreiniciação do sistema e configuração de autobloqueio dos arquivos antigos, conforme os itens descritos a seguir:



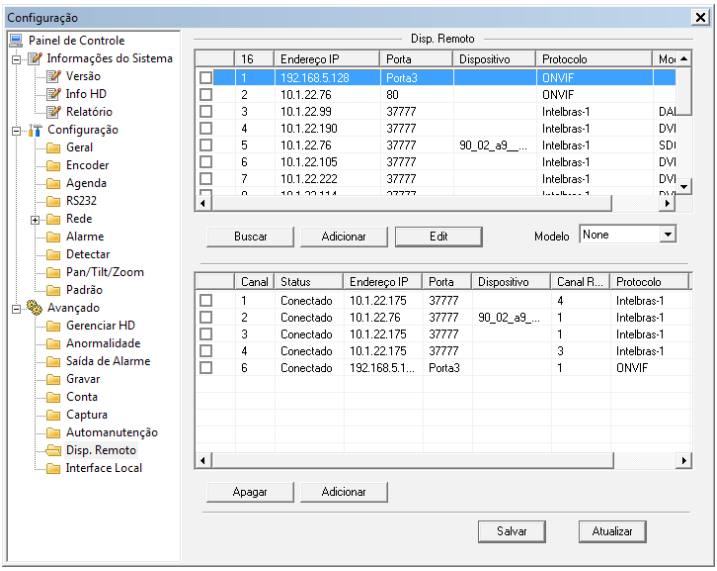
Automanutenção

» **Reiniciar o sistema automaticamente:** selecione o dia e a hora desejada.

» **Apagar arquivos antigos automaticamente:** selecione a quantidade de dias anteriores dos quais deseja que o NVR bloqueie os arquivos.

Disp. Remoto

Nesta seção é possível configurar a hora de autorreiniciação do sistema e configuração de autobloqueio dos arquivos antigos, conforme os itens descritos a seguir:



Disp. Remoto

1. Clique na função *Buscar*;
2. Nesta tela serão exibidos os dispositivos remotos que estão na mesma rede do NVR. Selecione o dispositivo que deseja adicionar selecione a opção com ☐;
3. Após selecionar o dispositivo, clique em *Adicionar* ou dê duplo clique sobre o dispositivo remoto;
4. Caso deseje configurar o dispositivo remoto manualmente, utilize a função *Adicionar* que se encontra ao final da página.

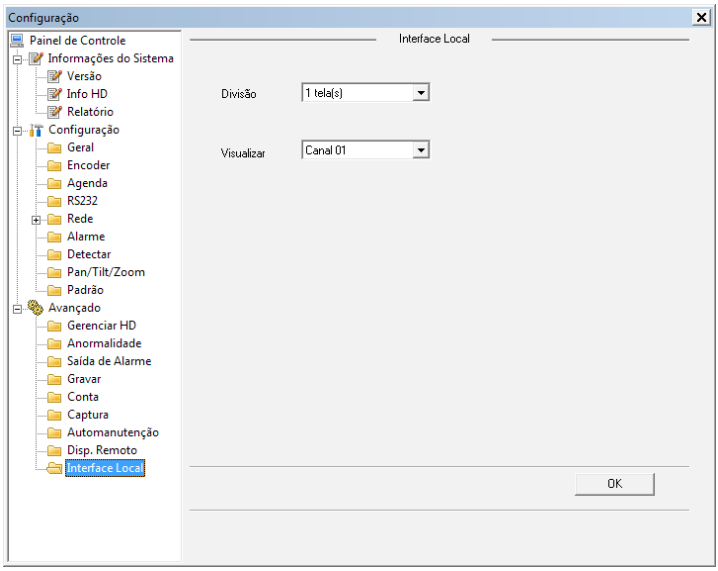
Obs.: *caso não seja exibido nenhum dispositivo ao clicar em* Buscar, *verifique as configurações de rede no* Menu Principal>Ajustes>Rede.

Atenção: por padrão, o NVR configura o usuário e senha *admin*. Caso não seja possível efetuar a conexão com o dispositivo remoto desejado, favor verificar estes parâmetros.

Caso deseje remover um dispositivo remoto, basta marcar a opção com ☐, ao lado do dispositivo remoto conectado e clicar em *Apagar*.

Interface local

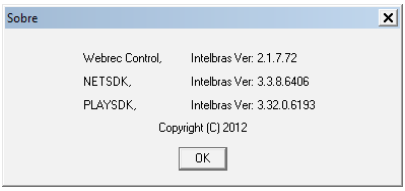
Nesta seção é possível selecionar o modo de visualização dos dispositivos remotos no monitor local, conforme a figura a seguir:



Interface Local

Sobre

Nesta seção é possível visualizar informações básicas sobre o sistema conforme a figura a seguir.



Sobre

12. Desinstalação do Sistema Inteligente de Monitoramento - Web

Utilize a ferramenta *Web un-install Uninstall Web.bat* que encontra-se no CD do NVR.

13. Visualização das imagens via celular

As imagens das câmeras podem ser visualizadas através do seu celular utilizando o Intelbras iSIC. O iSIC (Software de Imagens via Celular) está disponível no CD que acompanha o produto ou pode ser obtido no site *www.intelbras.com.br. O software ISIC vai funcionar somente com câmeras que estejam se comunicando através de protocolo Intelbras1.*

A seguir veja os Sistemas Operacionais que são compatíveis com o Intelbras iSIC:

Android®

O Intelbras iSIC para Android® é obtido através da Android Market. Acesse a Android Market com o seu celular e busque por *iSIC* ou *Intelbras* e efetue o download do aplicativo.

O manual do usuário está contido no CD que acompanha o produto ou pode ser baixado no site *www.intelbras.com.br*

BlackBerry®

O aplicativo Intelbras iSIC (Software de Imagem via Celular) e o manual para BlackBerry® estão disponíveis no CD que acompanha o produto ou no site *www.intelbras.com.br.*

O passos para realizar a instalação e operação do iSIC estão descritas no manual do usuário.

Windows® Mobile

O aplicativo Intelbras iSIC (Software de Imagem via Celular) e o manual para para o Windows® Mobile estão disponíveis no CD que acompanha o produto ou no site *www.intelbras.com.br.*

O passos para realizar a instalação e operação do iSIC estão descritas no manual do usuário.

Windows® Phone

O Intelbras iSIC para Windows® Phone é obtido através da Market Place do Windows® Phone. Acesse o Market Place com o seu celular e busque por *iSIC* ou *Intelbras* e efetue o download do aplicativo.

O manual do usuário pode ser baixado no site *www.intelbras.com.br*

Symbian®

O aplicativo Intelbras iSIC (Software de Imagem via Celular) e o manual para o Symbian® estão disponíveis no CD que acompanha o produto ou no site *www.intelbras.com.br.*

O passos para realizar a instalação e operação do iSIC estão descritas no manual do usuário.

iPhone/iPad/iPod®

O Intelbras iSIC para estes dispositivos é obtido através da Apple® Store. Acesse a Apple® Store com o seu celular e busque por *iSIC* ou *Intelbras* .

14. Dúvidas frequentes

Dúvida	Solução
O aparelho pode operar com o sistema operacional Windows® 98?	Instale o aplicativo DIRECTX 7.0 ou mais recente para operar este sistema no ambiente Windows® 98.
O sistema não pode detectar o HD.	Em primeiro lugar, verifique se o HD está danificado. Em seguida, verifique a conexão do cabo SATA e o cabo de força. Certifique-se de que estejam conectados corretamente.
O NVR aquece muito, há algum problema?	Os procedimentos de operação do NVR irão gerar um calor considerável. Esse é um fenômeno normal. Lembre-se de que o ambiente de instalação do NVR deve estar seco e limpo e mantenha as aberturas de ventilação desobstruídas. Caso contrário, a estabilidade e a vida útil da unidade serão reduzidas.
Não é possível visualizar o sinal de vídeo em um canal enquanto os outros canais estão operando normalmente.	Verificar se a conectividade de rede entre o NVR e a camera está ok. Verificar acessibilidade da camera e certificar-se que a operação da mesma está ok.
Não é possível utilizar os controles PTZ.	Verifique se a conexão e a configuração do sistema foram feitas corretamente. Consulte o item *Configuração de Pan-Tilt* deste manual. O protocolo deverá estar em conformidade com a configuração do PTZ.
Não é possível fazer o login via internet.	Há duas condições: Falha de conexão à rede. Verifique se as conexões do seu NVR e PC estão corretas. Verifique o IP do NVR, o cabo de rede ou utilize o comando ping para verificar. Senha ou nome de usuário inválido.
O mouse não responde corretamente ao clique, retornando à tela de menus ao invés da seleção da câmera.	Para a utilização com o monitoramento, clique com o mouse parado, por exemplo, para exibir o canal desejado em tela cheia.
Não consigo utilizar o HD do NVR no computador	Não é possível visualizar os arquivos gravados pelo NVR em um computador porque os sistemas de formatação de arquivos são diferentes.
As imagens do NVR estão travando, apresentando lentidão ou com falhas.	Necessário efetuar verificações na rede onde o NVR e as cameras estão instalados, certificar-se de que não há perda de pacote ou alguma anomalia na rede que esteja afetando o tráfego da mesma.

Pequenas diferenças podem ser encontradas na interface do usuário.

Todas as especificações e software mencionados aqui estão sujeitos à modificação sem aviso prévio.

Para maiores informações, acesse o site: *www.intelbras.com.br.*

15. Cálculo da capacidade dos discos rígidos

Cálculo da capacidade total necessária por cada NVR de acordo com a gravação de vídeo (tipo de gravação de vídeo e tempo de armazenamento de arquivo de vídeo).

1. De acordo com a Fórmula (1), calcule a capacidade de armazenamento **qi** que é a capacidade de cada canal necessário por hora, sendo a unidade MB.

$$qi = [(di/8) \times 3600] / 1024 \quad (1)$$

Na fórmula: **di** significa a taxa de bits, sendo a unidade, Kbit/s.

2. Após a confirmação dos requisitos de tempo de vídeo, de acordo com a Fórmula (2), calcule a capacidade de armazenamento **mi**, que é o armazenamento de cada canal necessário, sendo a unidade MB.

$$mi = qi \times hi \times Di \quad (2)$$

Na fórmula: **hi** significa o tempo de gravação para cada dia (hora). **Di** significa o número de dias durante os quais o vídeo será mantido.

3. De acordo com a Fórmula (3), calcule a capacidade total (acúmulo) **qT**, que é necessária para todos os canais no NVR durante a gravação de vídeo programada.

$$qT = \sum_{i=1}^{c} mi \quad (3)$$

Na fórmula: **c** significa o número total de canais em um NVR.

4. De acordo com a Fórmula (4), calcule a capacidade total (acúmulo) **qT**, que é necessária para todos os canais no NVR durante a gravação de vídeo de alarme (incluindo detecção de movimento).

$$qT = \sum_{i=1}^{c} mi \times a\% \quad (4)$$

Na fórmula: **a%** significa a taxa de ocorrência de alarmes.

16. Lista de drivers USB compatíveis

Atualize o firmware do NVR com a versão mais recente para assegurar a precisão de dados da tabela a seguir.

Caso utilize drive USB, confirme o formato FAT32.

Fabricante	Modelo	Capacidade
Sandisk	Cruzer Micro	512 MB
Sandisk	Cruzer Micro	1 GB
Sandisk	Cruzer Micro	2 GB
Sandisk	CruzerFreedom	256 MB
Sandisk	CruzerFreedom	512 MB
Sandisk	CruzerFreedom	1 GB
Sandisk	CruzerFreedom	2 GB
Kingston	DataTraveler II	1 GB
Kingston	DataTraveler II	2 GB
Kingston	DataTraveler	1 GB
Kingston	DataTraveler	2 GB
Maxell	USB Flash Stick	128 MB
Maxell	USB Flash Stick	256 MB
Maxell	USB Flash Stick	512 MB
Maxell	USB Flash Stick	1 GB
Maxell	USB Flash Stick	2 GB

Fabricante	Modelo	Capacidade
Kingax	Super Stick	128 MB
Kingax	Super Stick	256 MB
Kingax	Super Stick	512 MB
Kingax	Super Stick	1 GB
Kingax	Super Stick	2 GB
Netac	U210	128 MB
Netac	U210	256 MB
Netac	U210	512 MB
Netac	U210	1 GB
Netac	U210	2 GB
Teclast	Ti Cool	128 MB
Teclast	Ti Cool	256 MB
Teclast	Ti Cool	512 MB
Teclast	Ti Cool	1 GB
Teclast	Ti Cool	2 GB

17. Lista de gravadores de CD/DVD USB compatíveis

Atualize o firmware do NVR para a versão mais recente para assegurar a precisão dos dados da tabela a seguir:

Fabricante	Modelo	Interface	Tipo
Sony	DRX-S50U	USB	DVD-RW
Sony	DRX-S70U	USB	DVD-RW
Sony	DRX-S50U	USB	DVD-RW
BenQ	5232WI	USB	DVD-RW
BenQ	TW200D	USB	DVD-RW
Samsung	SE-S084	USB	DVD-RW

18. Lista de discos rígidos SATA compatíveis

		Capacidade e modelo							
Fabricante	**Família**	**250 GB**	**320 GB**	**500 GB**	**750 GB**	**1 TB**	**1.5 TB**	**2 TB**	**3 TB**
Seagate™	Constellation ES			ST3500514NS		ST31000514NS		ST32000644NS	
	SV35.1	ST3250824SV		ST3500641SV					
	SV35.2	ST3250820SV	ST3320620SV	ST3500630SV	ST3750640SV				
	SV35.3	ST3250310SV		ST3500320SV	ST3750330SV	ST31000340SV			
	SV35.4		ST3320410SV						
	SV35.5	ST3250311SV		ST3500410SV ST3500411SV		ST31000525SV ST31000526SV		ST2000VX002	
	Pipeline							ST2000VM002	ST3000VX000
Western Digital™	Caviar SE16	WD2500xS							
	Caviar RE16		WD5000xS						
	Caviar RE2			WD5000xS					
	WD AV-AVJS	WD2500xVxS	WD3200xVxS	WD5000xVxS					
	WD AV-GP		WD3200xVxS	WD5000xVxS	WD7500xVxS	WD10xVxS WD10xUxS	WD15xVxS	WD20xVxS WD20xUxS	WD30xUxS
Hitachi™	CinemaStar™ 5K500			HCPxx5050xxA3xx HCSxx5050xxA3xx					
	DeskStar™ E7K1000			HDExx1050xxA3xx	HDExx1075xxA3xx	HDExx1010xxA3xx			
	CinemaStar™ 7K1000.B			HCTxx1050xxA3xx	HCTxx1075xxA3xx	HCTxx1010xxA3xx			
Samsung™	HA			HA50xLJ/CE	HA75xLJ	HA10xUJ/CE			
	HD			HD50xHI/CEC		HD10xSI/CEC	HD15xUI/CE		

Termo de garantia

Para a sua comodidade, preencha os dados abaixo, pois, somente com a apresentação deste em conjunto com a nota fiscal de compra do produto, você poderá utilizar os benefícios que lhe são assegurados.

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo: Nº de série:

Revendedor:

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

1. Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais defeitos de fabricação que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano, sendo este prazo de 3 (três) meses de garantia legal mais 9 (nove) meses de garantia contratual, contado a partir da data de entrega do produto ao Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo território nacional. Esta garantia contratual implica na troca gratuita das partes, peças e componentes que apresentarem defeito de fabricação, além da mão-de-obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado defeito de fabricação, e sim defeito(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com estas despesas.
2. Constatado o defeito, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que consta na relação oferecida pelo fabricante - somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isto não for respeitado esta garantia perderá sua validade, pois o produto terá sido violado.
3. Na eventualidade do Senhor Consumidor solicitar o atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes, transporte, segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.
4. A garantia perderá totalmente sua validade se ocorrer qualquer das hipóteses a seguir: a) se o defeito não for de fabricação, mas sim, ter sido causado pelo Senhor Consumidor ou terceiros estranhos ao fabricante; b) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o Manual do Usuário ou decorrente do desgaste natural das partes, peças e componentes; c) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); d) se o número de série do produto houver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho houver sido violado.

Sendo estas condições deste Termo de Garantia complementar, a Intelbras S/A reserva-se o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

O processo de fabricação deste produto não está coberto pelo sistema de gestão ambiental da Intelbras.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

Windows, Windows XP, Windows Vista e Windows 7 e Internet Explorer são marcas registradas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos ou em outros países ou regiões.
Linux é uma marca registrada de Linus Torvalds

intelbras

eco amigável

uma das melhores
empresas para se trabalhar

fale com a gente

Suporte a clientes: (48) 2106 0006
Contato e chat: www.intelbras.com.br/suporte
Sugestões, reclamações e rede autorizada: 0800 7042767

Intelbras S/A - Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira
Rodovia BR 101, km 210 - Área Industrial - São José/SC - 88104-800
www.intelbras.com.br

03.13